UNIVERSITY OF TORONTO
3 1761 01009926 5

48

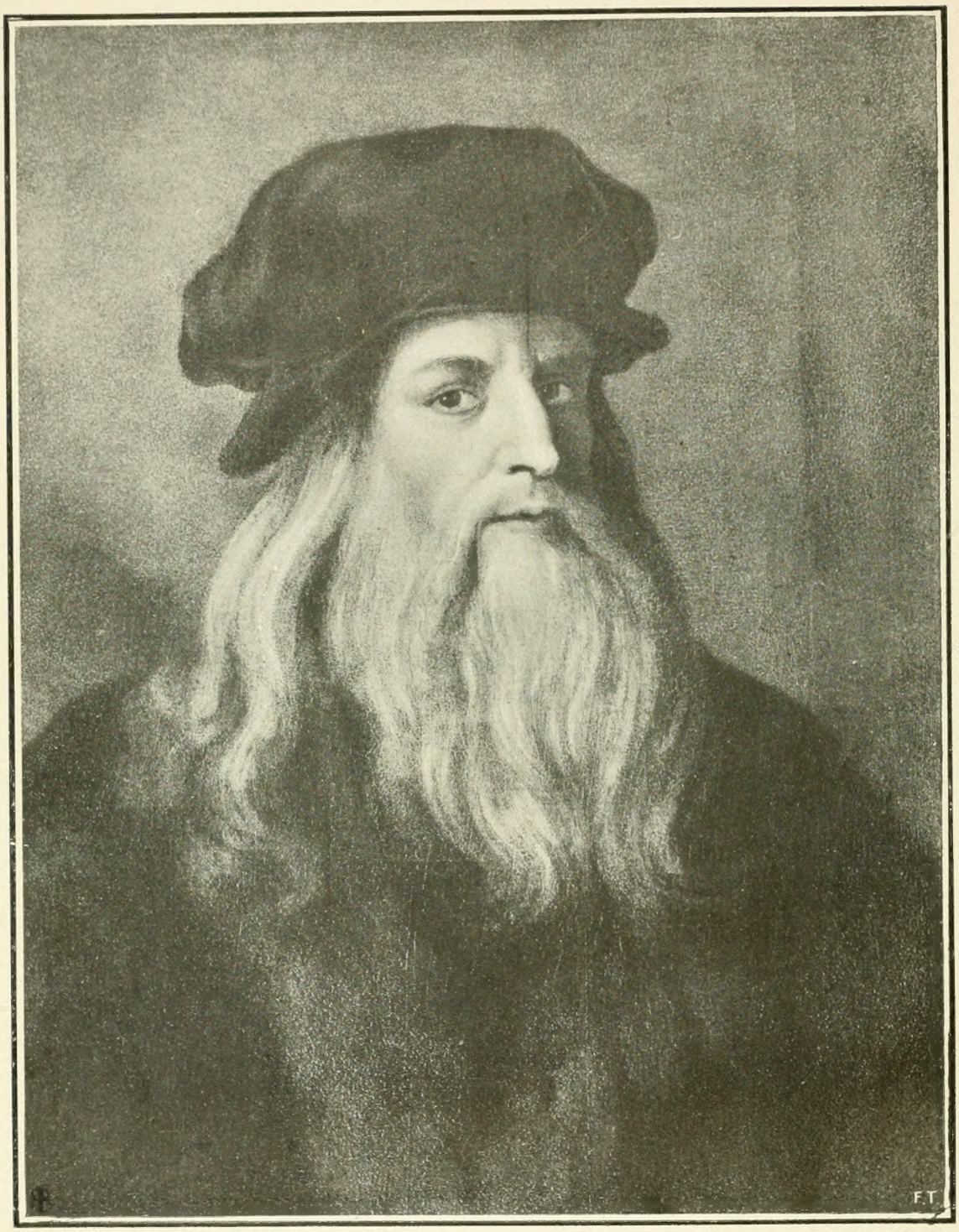
LEONARDO DA VINCI.

A Firenze, per cura del Consiglio direttivo della *Società Leonardo da Vinci* di cui era allora presidente il professore Francesco Gioli, e su proposta del professore Orazio Bacci, che ne fu anche il principale e zelante ordinatore, si svolse nella Primavera del 1906, alla presenza dei soci soltanto, il Corso di conferenze che presentiamo raccolte in questo volume ai lettori.

Vólte a illustrare, sotto alcuni de' suoi più notevoli atteggiamenti, il multiforme spirito e la maravigliosa operosità di Leonardo, queste conferenze, alle quali non mancherà il favore del pubblico cólto e studioso, son come una nobile corona offerta al genio di quel Grande, del cui nome l'illustre Sodalizio fiorentino si fregia ed onora.

Ottobre 1909. GLI EDITORI.

LEONARDO DA VINCI



Firenze, Galleria degli Uffizi. Fot. Brogi.

AUTORITRATTO.

LEONARDO
DA VINCI

CONFERENZE FIORENTINE

EDMONDO SOLMI . . . . *La resurrezione dell'opera di Leonardo.*
MARCEL REYMOND. . . *L'éducation de Léonard.*
ANGELO CONTI. . . . . *Leonardo pittore.*
VITTORIO SPINAZZOLA. *Leonardo architetto.*
ANTONIO FAVARO . . . *L. nella storia delle scienze sperimentali.*
FILIPPO BOTTAZZI. . . *Leonardo biologo e anatomico.*
BENEDETTO CROCE. . . *Leonardo filosofo.*
ISIDORO DEL LUNGO . *Leonardo scrittore.*
JOSEPHIN PÉLADAN . . *Épilogue.*

LUCA BELTRAMI. . . . *L'aeroplano di Leonardo.*

Con 30 disegni e fototipie

289893
8.7.33

MILANO
FRATELLI TREVES, EDITORI
1910.

PROPRIETÀ LETTERARIA ED ARTISTICA

I diritti di riproduzione e di traduzione sono riservati per tutti i paesi, compresi la Svezia, la Norvegia e l'Olanda.

Published in Milan, October 1909. Privilege of copyright in the United States reserved under the Act approved March 3rd, 1905, by Fratelli Treves.

Milano. Tip. Treves.

Parigi, Museo del Louvre. Fot. Alinari

LA VERGINE DELLE ROCCE.

LA RESURREZIONE DELL'OPERA DI LEONARDO

PROEMIO DI

EDMONDO SOLMI

Il Vasari, nelle sue *Vite*, s'è imaginato che nel giorno della morte di Leonardo da Vinci, sopraggiungesse in gran fretta Francesco I di Francia, che spesso ed amorosamente lo soleva visitare in Amboise: ed ha posto sulle labbra dell'artista un acre rimpianto, ed un rimprovero verso sè stesso, come per un'esistenza trascorsa inutile a sè ed agli altri. "Egli, per reverenza, rizzatosi a sedere sul letto, contando il mal suo e gli accidenti di quello, mostrava tuttavia quanto aveva offeso Dio e gli uomini del mondo, non avendo operato nell'arte come si conveniva."

È stato notato che Francesco I il 2 maggio del 1519 non poteva trovarsi ad Amboise e nella stanza di Leonardo: ma più falsa ed ingiuriosa per il Vinci è la parola di acre rimpianto e di rimprovero. Lo storico moderno deve raffigurarsi il giorno supremo del Grande in modo tutt'affatto diverso da quel che il Vasari si è compiaciuto di fingere, e che poeti e pittori hanno ripetutamente espresso con le parole e col pennello. Io scorgo Leonardo nel tranquillo palazzo del Cloux presso Amboise, in una dolce mattina di primavera. La stanza dal soffitto dorato, dal vasto camino e dall'aspetto austero, è rischiarata solo dal tenue chiarore dell'alba, pieno di misteri confusi. Tempo delizioso, fresco e puro. La schiera delle colline lontane dorme ancora, sotto la guardia delle stelle. Nessun rumore indiscreto e volgare interrompe quella pace religiosa; si sente solo il lento mormorio della Loira, che ripete le sue eterne note dal fondo

di questa cattedrale, la vôlta della quale è fatta dal firmamento. Vieni, divina natura: sorridi e incanta per l'ultima volta il tuo adoratore.

Circondato dai prediletti discepoli, il Maestro appare in tutta la maestà dell'aspetto. " Leonardo — rammenterà un di coloro che l'assistettero negli ultimi istanti al Lomazzo — aveva la faccia con li capelli lunghi e con la barba tanto lunga, ch'egli pareva la vera nobiltà dello studio, quale fu, altre volte, il druido Ermete e l'antico Prometeo. „ Il Vinci sarà corso forse con la mente al passato, come vuole il Vasari, ma senza rimpianto, perchè, come aveva scritto egli stesso: " come una giornata bene spesa dà lieto dormire, così una vita bene usata dà lieto morire „.

E ricordò forse in quei momenti quand'egli, giovinetto ancora, era disceso dai suoi colli in Firenze. Quivi, più che l'attività dei commerci e delle industrie, l'aveva attratto l'attività mirabile delle arti e delle lettere. Ricordò quando, dotato di divina bellezza, " da rasserenare ogni animo mesto „; di tanta forza " da ritenere ogni violenta furia „; di virtù così magnanima " da ornare ed onorare, con ogni azione, qualsivoglia disonorata e spogliata stanza „, egli era entrato nella scuola del Verrocchio, donde erano usciti, come aveva scritto il Verini, quasi tutti i maggiori artisti toscani del secolo.

Ma ben presto, distogliendosi dall'amicizia di Sandro Botticelli, di Pietro Perugino, di Lorenzo di Credi e di Filippino Lippi, Leonardo da Vinci si avvicinava a scienziati quali Paolo dal Pozzo Toscanelli, Giovanni Argiropulo e Benedetto Aritmetico. E mentre le doti dell'artista si manifestavano meravigliosamente nella *Rotella di legno*, nella

Testa della Medusa, nel *Paradiso terrestre* e nell'*Adorazione de' Magi*; si andava sviluppando in Leonardo un concetto della pittura più elevato di quel che s'eran fatto i predecessori. " Il pittore che ritrae per pratica e giudizio d'occhio, sanza ragione, è come lo specchio, che in sè imita tutte le a sè contrapposte cose, sanza cognizion d'esse. „ " Studia prima la scienza, e poi seguita la pratica nata da essa scienza. „ " Quelli che s'innamoran di pratica, sanza scienza, sono come il nocchiero ch'entra in navilio sanza timone o bussola, che mai ha certezza dove si vada; sempre la pratica dev'esser edificata sopra la bona teorica, della quale la prospettiva è guida e porta e, sanza questa, nulla si fa bene ne' casi di pittura. „

Ma la scienza non si può ottenere che con la solitudine e con lo studio. " Se tu sarai solo tu sarai tutto tuo, e se sarai accompagnato da un solo compagno sarai mezzo tuo: e tanto meno quanto sarà maggiore la indiscrezione della tua pratica. „ Allora soltanto, quando sarà solitario, il pittore potrà " considerare ciò ch'esso vede, e parlare con seco, eleggendo le parti più eccellenti delle spezie di qualunque cosa lui vede „. Ed ecco che nelle gite e dimore solinghe era cominciato fra Leonardo e la Natura quel dialogo, che terminerà solo con la morte. Da prima semplici disegni, poi ai disegni ben presto s'accompagna qualche nota prospettica e anatomica, zoologica e botanica, geografica e geologica, architettonica e meccanica. Il Vinci nota tutto nel suo piccolo libro, " il quale tu devi sempre portar con teco e sia di carte tinte, acciò non l'abbi a scancellare, ma mutare di vecchio in un nuovo; chè queste non sono cose da essere scancellate, anzi con grande diligenza riserbate, perchè gli è

tante le infinite forme e atti delle cose, che la memoria non è capace a ritenerle; onde questi ti serberai come tuoi autori e maestri „.

Fin dalla prima giovinezza il Maestro è rimasto fedele a questa abitudine; ed egli ci ha lasciato così, con la prova di doni inesauribili di osservatore e di filosofo, il documento più prezioso, e ancor quasi indecifrato, per la storia della sua vita e del suo pensiero. Ha scritto un giornale intimo di tale potenza quale la nostra letteratura non possedeva. Egli confidava quasi giornalmente alla carta le sue osservazioni e le sue idee, le sue agitazioni e i suoi pianti. Là, come in un santuario segreto, interrogava la natura e la coscienza, si ripiegava in faccia agli enigmi del mondo e della vita, si ritemprava nella meditazione del vero e nella contemplazione del bello. Esercizio dannoso, perchè rischia di esasperare i tormenti di uno spirito già portato a crearsi delle difficoltà insormontabili, ma esercizio che servì talvolta a ristabilire l'equilibrio in un'anima, sforzandola a ricondurre le cose nella lor giusta misura. Così era cominciato quel lento e progressivo divorzio del Vinci dall'arte, che divenne più acuto in Milano, dove Leonardo si recò nel 1482, e che tanto spiacque ai contemporanei, " perchè, come dice uno di essi, quando doveva attendere alla pittura, nella quale senza dubbio un nuovo Apelle riuscito sarebbe, tutto si diede alla Geometria, all'Architettura e Notomia „.

Figlio naturale, l'artista non aveva conosciute le gioie della famiglia, ed era stato privo dell'amore vigilante e sollecito di una madre, che si estende alla vita intera, come un profumo. S'egli fu poscia gittato fra compagni licenziosi e motteggiatori, ben presto dovette ritirarsi nella solitudine

e nello studio. In Firenze egli aveva provata l'amarezza di un processo calunnioso per immoralità, in causa di un giovane modello. " Quando io feci Domeneddio putto, potrà gridare più tardi ai Fiorentini, voi mi metteste in prigione, ora s'io lo fo grande voi mi fareste peggio... In Firenze circolavano inoltre voci sinistre sulle sue credenze religiose, che furon poi raccolte più tardi dal Vasari. " Ma tacciano tali riprensori, risponderà egli a quelli che trovavan a ridire sul suo entusiasmo per lo studio della natura, chè questo è il modo di conoscere l'*Operatore* di tante mirabili cose, e questo è 'l vero modo di amare un tanto *Inventore*... Ciò non ostante, checchè la vita e il raziocinio via via gli dimostrassero, nessun altro luogo sembrerà a Leonardo più ameno della valle dell'Arno sotto il monte di Fiesole: nessun'altra città gli sembrerà mai più bella di Firenze, adagiata tra le colline nella campagna ubertosa; rimarran sempre radiose nella sua mente le pitture di Masaccio, le sculture di Donatello, la cupola del Brunelleschi e gli altri capolavori de' Fiorentini " intra li quali, scriverà egli, magnifiche le porte del loro Battisterio ". È a Firenze che il mondo dell'arte e della scienza, dell'imaginazione e della speculazione filosofica s'era aperto dinanzi agli occhi attoniti del giovane, ed egli si sottoscriverà, quasi sempre e con orgoglio: " Leonardo fiorentino ". I trent'anni passati quivi erano stati per lui ciò che si potrebbe chiamare il noviziato della sua intelligenza, l'iniziazione del suo essere all'essere: ed il Vinci dovette sempre rammentare con commozione quando, in Firenze, alzandosi sul far del giorno e accendendo la lampada del lavoro, si accostava al tavolo come a un altare; poi, al levarsi del sole, usciva a contem-

plare la natura, come in un tempio, meditando e vedendo nel suo pensiero raccolto passare le vicende, svolgersi le forme, stendersi gli spazî.

E accanto a Firenze, Milano. La dimora milanese di Leonardo, dal 1482 al 1499, fu per l'artista " un felice tempo ... Una corte splendida, un principe potente ringagliardirono le forze del suo intelletto. Egli dipinge la Vergine delle Roccie, il Cenacolo, i ritratti di Cecilia Gallerani, di Lucrezia Crivelli, del Duca e della Duchessa; compone e scompone modelli per la statua equestre a Francesco Sforza: fabbrica disegni di cupole per il duomo di Pavia e di Milano; si dà alla costruzione di edifizî pubblici e privati: imagina strumenti guerreschi ed opere idrauliche; prende parte a giostre ed a rappresentazioni sceniche, ma inesorabilmente il suo intelletto lo porta alla investigazione scientifica.

Leonardo aveva posto, come regola al pittore, lo studio della natura: con entusiasmo egli stesso s'era messo all'osservazione delle cose naturali col suo piccolo libro di note che portava sempre seco; poi la passione dello studio era divenuta dominante, egli aveva voluto acquistare non più la scienza per l'arte, ma la scienza per la scienza. Per arrivare alla bellezza, aveva pensato l'artista, bisogna salire a grado a grado la scala della verità, l'arte è poggiata sulla scienza, una suprema bellezza coincide solo con una suprema verità.

Ma infiniti sono i gradi del vero, la scala delle conoscenze non ha limiti. Dal mondo visibile Leonardo passa, in Milano, al mondo del peso; da quello del peso a quello del suono e del calore; poi la terra nel suo presente e nel

suo passato, poi l'acqua, l'aria, gli astri disseminati nello spazio, gli uomini nelle loro proporzioni e nella loro intima struttura, gli animali, le piante, i minerali attirano il suo intelletto e lo incatenano. Il lavoro ogni giorno affannosamente cresce, aumenta, diventa infinito: ma i muscoli sono d'acciaio: il Vinci si adopra con la sinistra e con la destra, coi sensi e con la ragione, col cuore e con l'intelletto, di giorno e di notte, d'inverno e d'estate.

Da prima egli chiede perdono ai pittori di allontanarsi dalla pratica: " Benchè questi principî, scrive egli trattando di cose d'ottica, non abbiano alcuna importanza per la pittura, tuttavia io li metterò egualmente ... per non lasciar nulla indietro di ciò che riguarda la luce ed i colori. Poi egli entra arditamente nella matematica, nella meccanica, nella termologia, nell'acustica, nell'idraulica, nella chimica, nella geografia, nella geologia, nell'astronomia, nell'anatomia, nella fisiologia, nella botanica, nella zoologia, nell'architettura civile e militare, con l'ebbrezza di uno scopritore.

Dietro alle sue spalle vi era il Medio Evo, quando l'intelletto scientifico aveva perduto ogni interesse per il mondo sensibile e reale, e si era rivolto a sottili e insuperabili commenti di pochi testi sacri e profani. Una piramide rovesciata, la cui base era occupata dalle cose divine, e il punto impercettibile del vertice era costituito dall'uomo e dalla natura, come cose transitorie e caduche, ecco il simbolo della dottrina medievale. E Leonardo arriva così allo studio delle cose come un navigatore, che giunge su spiaggie inesplorate: " La natura è piena di infinite ragioni che non furono mai in esperienzia ... Egli sente di errare per sentieri non battuti dagli altri: " Vedendo io non potere pi-

gliare materia di grande utilità o diletto, perchè gli omini innanzi a me nati hanno preso per loro tutti li utili e necessarî temi, farò come colui, il quale, per povertà, giunge ultimo alla fiera; e non potendo d'altro fornirsi, piglia tutte cose già da altri viste e non accettate, ma rifiutate per la loro poca valitudine. Io questa disprezzata e rifiutata mercanzia, rimanente da' molti compratori, metterò sopra la mia debole soma, e con quella non per le grosse città, ma per povere ville andrò, distribuendo e pigliando tal premio qual merita la cosa da me data. „

Da quel giorno l'istinto permanente di Leonardo fu l'inquietudine, la mobilità, la mutabilità stessa. Il Vinci corre a rifugiarsi in qualche recesso nascosto, in una spiaggia, dove il rumore delle onde ferma i suoi sensi, e caccia dalla sua mente ogni altra agitazione. E quivi, come scrive egli stesso, " tirato dalla mia bramosa voglia, vago di vedere la gran (commistione) delle varie e strane forme, fatte dalla artifiziosa natura, raggiratomi alquanto in fra gli ombrosi scogli, pervenni all'entrata di una gran caverna, dinanzi alla quale, restando alquanto stupefatto ed ignorante di tal cosa, piegate le mie reni in arco, e ferma la stanca mano sopra il ginocchio con la destra mi feci tenebra alle abbassate e chiuse ciglia. E spesso piegavami in qua e in là per vedere dentro vi discernessi alcuna cosa. „

Così egli è ammesso dalla Natura nella più segreta delle sue divine dimore; egli scopre agli uomini l'origine della prima e forse seconda cagione del loro essere: egli sorprende le cause del movimento, della luce, del calore, del suono e della vita, e intende il canto delle cose in tutta la sua primitiva freschezza. " Hai tu veduto, scrive

il Maestro, la diligentia della natura?.. E quasi con un grido: " O mirabile necessità, tu con somma ragione costringi tutti gli effetti a partecipare delle lor cause, e con somma e irrevocabile legge, ogni azione, colla brevissima operazione, a te obbedisce! Chi crederebbe che sì brevissimo spazio fosse capace delle specie di tutto l'universo? O magna azione! Quale ingegno potrà penetrare tal natura? qual lingua sia quella che displicare possa tal maraviglia? Certo nessuna! Questo dirizza l'umano discorso alla contemplazione divina „.

Tale trasfigurazione della scienza della natura in emozione, quasi direi, religiosa, è uno dei tratti caratteristici de' manoscritti vinciani, e si trova cento e cento volte espressa ogni qualvolta Leonardo, commosso dalla contemplazione delle cose, si eleva colla mente al *Primo Motore*, nelle opere del quale, pensa egli, nulla tu puoi aggiungere, nè togliere, ma solo laudare in silenzio. E se i corpi ti paiono di meraviglioso artificio, " pensa questi essere nulla rispetto all'anima, che in tale architettura abita, e veramente, quale essa si sia, ella è cosa divina „.

Caduto Lodovico il Moro, la vita di Leonardo " è varia et indeterminata forte, sì che pare vivere a giornata ... Errante da Milano a Venezia, poi da Venezia a Firenze, dove dipinge la Sant'Anna e la Madonna de' Fusi; poi da Firenze col Valentino per le Romagne, poi di nuovo a Firenze ad attendervi dietro ai suggerimenti di Nicolò Machiavelli al cartone della Battaglia di Anghiari e ai ritratti di Ginevra de' Benci e di Monna Lisa, poi a Milano e per la Lombardia a servizio di Luigi XII, poi ancora a Firenze, a Roma, forse a Napoli, finalmente in Francia: egli non

può trovare sè stesso, e aspetta il riposo solamente dalla morte.

Leonardo, come artista, era dominato dal sentimento dell'indefinita molteplicità dei possibili e dal sentimento dell'insufficenza d'ogni realtà presente. Egli adoperava le forze a vincere delle difficoltà insuperabili di invenzione e di tecnica, egli si dava a dei prodigi di pazienza e di virtuosità, egli conosceva, *più di ogni altro*, l'arte vera, ma tremava ad affrontarla, perchè sentiva che è intangibile, sacra, infinita. Gli stava dinanzi alla mente l'euritmia serenamente luminosa dell'arte greca, la divina proporzione, la simmetria prisca, ma egli era condannato alla pena di Tantalo di non poterla mai pareggiare, perchè per fare l'arte greca ci voleva l'anima greca, e Leonardo era un'anima moderna perpetuamente in lotta con sè stessa. " Pareva, dice un discepolo, che ad ogni ora tremasse, quando si poneva a dipingere, e però non diede mai fine ad alcuna cosa cominciata, considerando la grandezza dell'arte, tal che egli scorgeva errori in quelle cose, che ad altri parevano miracoli. .. Gli ultimi dipinti, la *Leda* e la *Madonna di Sant'Onofrio*, il *Bacco* e il *San Giovanni Battista giovane*, erano rimasti incompiuti " come quasi intervenne di tutte le cose sue ...

In quest'estremo periodo della sua esistenza il Vinci aveva dato opra forte alla geometria, impazientissimo al pennello. Fu allora che l'immensa luce dell'essere era apparsa al suo sguardo fuor dalle nebbie medievali in tutta la sua verità; e allo stesso modo di Socrate, che affermava ai sofisti saccenti di non saper nulla, Leonardo si era proclamato ai dotti umanisti illetterato, " omo sanza lettere ... " So bene che, per non essere io litterato, che alcuno prosuntuoso gli

parrà ragionevolmente potermi biasimare, coll'allegare io essere omo sanza lettere „. Eppure nessuno aveva più del Vinci letto o meditato sui libri: quest'uomo fu di una curiosità letteraria inestinguibile, e più di duecento sono gli autori che i manoscritti ci palesano aver egli meditati. Non pago della conoscenza del latino, il Maestro aveva rivolta la mente anche allo studio della lingua greca; parecchi passi greci son scritti in greco di suo pugno nei codici, che possediamo, e, secondo la testimonianza che al Cellini aveva fatto Francesco I: " il Vinci, essendo abbondante di tanto grandissimo ingegno, non solo ebbe cognizione di lettere latine, ma, aggiunge, anche di lettere greche „.

Checchè si dica, Leonardo ha respirato l'aria del Rinascimento: con la notizia del latino, se non anche con quella, benchè scarsa, del greco, Leonardo era entrato, col garrulo sciame degli umanisti, nelle librerie di Firenze, di Milano, di Pavia, di Venezia, di Urbino, di Pesaro e di Roma, e quivi, curvo sui codici e sulle prime stampe, come oggi ci rivelano i manoscritti, aveva ricercato con ansia le opere di Platone e di Aristotile, di Archimede e di Vitruvio, di Plinio e di Dioscoride, di Erone di Alessandria e di Frontino, di Ippocrate e di Tolomeo, di Euclide e di Teodosio. Egli era " omo sanza lettere „ per la indipendenza del giudizio di fronte agli autori: aveva voluto avvicinarsi ai grandi del passato, non per rendersi schiavo delle loro idee, come gli umanisti, ma per possederle e dominarle. Tutto voleva investigare colla sua ragione, e nulla accettava per vero se non gli appariva evidentemente tale. " Chi disputa allegando l'autorità non adopra l'ingegno ma piuttosto la memoria. „ E come Leonardo in arte aveva scritto: " imita

quanto puoi li greci e li latini „, “ l'imitazione delle cose antiche è più laudabile che le moderne „; così nella scienza si era affermato seguace e estimatore “ delli antichi inventori, donde nasceron le grammatiche e le scienze „, e aveva dettato all'umanista Piattino Piatti la professione di fede nei noti e così mal compresi versi:

. . . . . .
Mirator ceterum, discipulusque memor
Defuit una mihi: symmetria prisca, peregi
Quod potui: veniam da mihi, posteritas.

La sorte delle pitture e delle sculture, degli scritti scientifici e letterarî, della fama stessa di Leonardo fu l'ironia tragica del destino, che fa danzare il turbine della vita nel gorgo sempre minaccioso della morte. I posteri, per il gioco di un fato maligno, hanno dispersa e annientata l'opera di sapienza e di bellezza cui l'artista filosofo aveva donata la vita.

Dov'è andata a finire la rotella di legno? Dove la testa della Medusa? E il cartone d'Adamo ed Eva nel paradiso terrestre? E le due Vergini Marie del 1478?. Dov'è il ritratto di Lodovico il Moro? di Beatrice d'Este? di Cecilia Gallerani? di Lucrezia Crivelli? di Costanza d'Avalos? Dov'è la madonna del gatto? la madonna de' fusi? la madonna della Caraffa? E la Battaglia d'Anghiari? La Leda? La Pomona? Quale delle due Annunziazioni di Parigi e di Firenze è l'opera di Leonardo? Perduti, distrutti i busti di femmine che ridono, i busti di fanciulli, il busto di Cristo, il colossale modello della statua equestre per Francesco Sforza.

E per lo contrario, quante pitture e sculture cento volte attribuite a Leonardo ed altrettante negategli. La madonna

col bambino del museo di Dresda non è sua, la madonna col cardellino del museo di Monaco tanto meno, la madonna Litta peggio che peggio, di quelle del museo di Granata e del museo di Asburgo non se ne parli: la resurrezione del museo di Berlino non convince proprio nessuno. Oh! inesauribile fecondità dei critici, specialmente tedeschi. La critica moderna, inconsolabile della perdita dei capolavori del Maestro, ha cercato di colmare un vuoto così doloroso, ed ha *generosamente* attribuito al Vinci una serie di lavori, che riveleranno forse l'efficacia del suo genio, ma non sono opera delle sue mani.

Ogni attribuzione a Leonardo è discutibile e discussa.

Il Cenacolo lotta ancora con la morte nel Refettorio delle Grazie. E sopra così immane rovina sorridi tu sola, o Gioconda, il tuo magico sorriso, come assorta in una gioia dolente o in un dolore intensamente gaudioso, simbolo del duello eterno fra la morte, che assorbe ogni cosa finita, e la vita che si afferma, si dilata e si diffonde.

E accanto a te pochi, ma stupendi frammenti: la Sant'Anna, la Ferronière, la Vergine delle Roccie, il Bacco e il San Giovanni, tutte le meraviglie del Louvre.

Nè punto migliore fu la sorte degli scritti scientifici e letterarî di Leonardo.

Il Maestro non aveva pensato per gran tempo di render pubbliche le sue meditazioni, anzi, scrivendo con la sinistra, le aveva rinserrate nella sua indecifrabile scrittura al rovescio. Come tutti i grandi innovatori, Leonardo non aveva mai pensato al pubblico, alla utilità, al monopolio. Provava una gioia sufficente ad aver partecipato ad un segreto, ad aver divinata una cosa profonda, toccata una realtà sacra.

Conoscere gli basta, esprimere gli sembra già qualcosa di profano, divulgare al popolo delle intelligenze i suoi trovati gli ripugna, come ripugnava all'antico sacerdote il sollevare un lembo del velo di Iside onnipossente: la vertigine della contemplazione fulmina quello che percepisce il grande mistero.

Leonardo spesso si riferisce ne' suoi manoscritti ad un ideale lettore, ma è il lettore di cui parlerà scherzosamente il Manzoni, un lettore ch'egli non conobbe mai e che forse non è ancor nato.

L'opera manoscritta, della quale oggi non possediamo che settemila pagine, gigantesco frammento di più vasto lavoro, veniva adunque trasmessa ai posteri nell'immane disordine della sua formazione, ed i posteri, per il gioco di un fato maligno, la distrussero, la dispersero, la disseminarono per l'Europa.

Poco prima della morte, il Vinci aveva lasciato per testamento all'ultimo e prediletto discepolo, Francesco de' Melzi: " tutti et ciascheduno li libri che il dicto testatore ha de presente ".

Quando nel 4 maggio del 1519 dal Castello di Cloux, presso Amboise, dimora di ministri e di sovrani, di Stefano il Lupo, ministro di Luigi XI, e di Pietro Morin, tesoriere di Francia e *maire* di Tours, di Carlo VIII e di Luigi di Lussemburgo conte di Ligny, di Luisa di Savoia duchessa di Angoulême e madre di Francesco I, il cadavere di Leonardo da Vinci fu trasportato nella chiesa di San Fiorentino, nessuno avrebbe supposto che ciò che di più prezioso quell'ingegno sovrano aveva lasciato agli uomini, nell'arte e nella scienza, avrebbe dovuto andar distrutto e disperso per il mondo, senza tregua, quasi a continuare,

Firenze, Accademia di Belle Arti. Fot. Anderson.

ANGIOLI
(particolare del Battesimo di Gesù).

dopo morte, l'irrequietezza di quello spirito, che aveva concepite e attuate tante meraviglie artistiche e scientifiche. Precedevano il funebre corteo il collegio della chiesa di San Fiorentino, i vicarî e i cappellani di San Dionisio, i religiosi tutti del convento de' frati minori di Amboise. Seguivano sessanta poveri portando torcie, e le congregazioni di San Lazzaro e dell'ospedale di Dio, e in fine molti curiosi disordinatamente. Attorno al feretro semplicissimo alcuni discepoli e alcuni gentiluomini. Un funerale mesto e solenne, illuminato da un raggio di sole primaverile, che compariva e scompariva dietro le nuvole, dando risalto e velando a tratto a tratto la strada campestre e solitaria, che guida alla città. Le siepi verdeggianti e gli alberi in fiore spandevano attorno, reso più acuto dalla pioggia recente, un forte profumo di vita, che faceva contrasto col mormorio di letane, che circonfondeva il cadavere come in un'area sonora. Tutto ispirava pace, riposo, immobilità.

Ma nel castello di Cloux, nella stanza austera, dove Leonardo aveva esalato l'ultimo respiro, riposavano anche i faticati manoscritti, "infinità di volumi et tucti in lingua "vulgare, quali, se vengono in luce, saranno proficui et "molto dilectevoli „.

Il cardinale Luigi di Aragona ci attesta che Leonardo aveva pensato ne' suoi ultimi momenti di porre in luce le sue fatiche. "Ma, perchè il Vinci, — scriverà il Cellini — era abbondante di tanto grandissimo ingegno, avendo qualche cognizione di lettere latine e greche, il re Francesco, essendo innamorato gagliardissimamente di quelle sue gran virtù, pigliava tanto piacere a sentirlo ragionare, che poche giornate dell'anno si spiccava da lui, qual furno causa di

non gli dare facoltà di poter mettere in opera quei suoi mirabili studî, fatti con tanta diligenza „. Fu veramente questa la causa del disordine, in cui fu tramandata ai posteri l'opera manoscritta vinciana? Non lo credo. La causa è da cercarsi nell'insaziabilità di conoscere, propria di Leonardo e nella brevità della sua vita. È noto che il Vinci, come artista, mai si appagava di ciò che aveva formato, ma sempre si creava difficoltà sottilissime, che non potevan venir dipinte o scolpite dal suo pennello e dal suo scalpello, per quanto fossero perfettissimi. Egualmente nelle questioni scientifiche intorno alle leggi della natura, Leonardo non trovò mai una fine, ma a questioni aggiungendo sempre nuove questioni, a problemi nuovi problemi si trovò ad esser giunto all'estremo della vita senza aver compiuto ciò che il suo intelletto si era proposto di fare.

Dall'altra parte la vita di Leonardo fu breve. Questo uomo, che, oltre ad essere il più grande artista, fu anche il più grande pensatore del suo tempo, era l'uomo più bello e più forte della sua generazione. I contemporanei non sono mai paghi di celebrare la bellezza del suo corpo, non mai lodata abbastanza, lo splendore dell'aria sua che era bellissima e che rasserenava ogni animo mesto. La forza, ci afferma il Vasari, in lui fu molta e congiunta con la destrezza, col braccio riteneva ogni violenta furia e con la destra torceva un ferro d'una campanella di muraglia ed un ferro di cavallo, come se fosse piombo. Il padre di Leonardo, ser Piero, campò lungamente, così i fratelli e le sorelle e gran numero de' loro discendenti, la cui progenie dura tuttora nella vita salubre dei campi. La natura aveva donato al Vinci oltre all'ingegno la longevità. Fra i fogli leonardeschi inediti si trova

una superba schiena nuda, disegnata dentro ad un grande specchio. È visibile la cornice dello specchio, son evidenti le luci proprie del vetro, tradotte con fedeltà somma dall'artista. Leonardo si è forse dilettato di disegnare un torso d'altri, dentro uno specchio? Lo reputo improbabile. Quella, che sembra la schiena di un atleta dalla magnifica muscolatura, è veramente il corpo nudo di Leonardo, veduto in uno specchio e ritratto dall'artista medesimo. La posizione stessa in cui è posto quel torso, leggermente ripiegato e vòlto un po' di fianco, ci mostra che la persona che disegnava e la forte nudità disegnata sono una medesima cosa, vista in un unico specchio. Contemplando quel mirabile torso, di una vitalità sorprendente, si scorge un capolavoro fisico della natura, un corpo umano a cui era stata concessa la forza e la salute più invidiabile. Leonardo invece, arrivato appena al sessantasettesimo anno si piegò, e cadde per sempre. Fu troppo breve la sua vita in paragone dell'immane lavoro, che si era proposto, e il lavoro proposto fu la causa che troncò quell'esistenza ancora in fiore. Il ritratto di Leonardo che si conserva a Windsor e quello che si ammira nella Biblioteca del Re, di Torino, non debbon esser stati fatti a grande intervallo di tempo l'uno dall'altro. Il secondo certamente fu di poco posteriore al primo. Le profonde rughe della fronte, l'infossatura degli occhi sotto le arcate, la rigidità delle sopracciglia, la curva del naso e la larghezza delle nari, la linea dolente e tragica della bocca e della fisonomia, mostrano un uomo che sta disfacendosi.

Arrivato così immaturamente al fine della sua vita, Leonardo comprese che non avrebbe potuto dar compi-

mento ed ordine all'opera di sapienza da lui incominciata. Fu allora che egli dovette manifestare a Francesco de' Melzi il suo proposito di ordinare e di mettere in luce le sue fatiche, fatte con tanta disciplina. Ma poi, l'ora suprema avvicinandosi, aveva affidato il grave cómpito al giovane Melzi. " Item il suddetto testatore dona et concede ad messer Francesco de' Melzi, presente et acceptante, tutti et ciascheduno li libri, che il dicto testatore ha de presente ". Benchè nel testamento non sia detto in modo esplicito, si può tuttavia congetturare che le ampie donazioni fatte al Melzi non erano soltanto la ricompensa " de' boni et grati servizî a lui facti da qui innanzi " ma anche " per li suoi salarî, vacationi et fatiche che potrà avere circa la esecutione del presente testamento " e per tutto ciò che avrebbe fatto in avvenire per la memoria del Maestro.

Francesco de' Melzi ha adempiuto alle volontà di Leonardo? Certamente, e le ha adempiute in due modi, conservando gelosamente i manoscritti a lui affidati, e trascrivendo quelle parti, che più si addicevano alla professione del pittore, le quali poi formarono il *Trattato della pittura*.

Morto Leonardo, il Melzi era rimasto ad Amboise come " pensionario " di Francesco I, aveva preso al suo servizio Battista de' Villanis, aveva continuato ad attendere alla pittura, e, spinto dalle sue attitudini, s'era rivolto all'arte del minio, in cui divenne eccellente. Nel 1523 Alberto Bendidio, corrispondente del Duca di Ferrara, scriveva ad Alfonso d'Este: " Et perchè ho fatto mentione de la casa de' Melzi, aviso a V. Ex. che un fratello di questo che ha giostrato, fu creato di Leonardo da Vinci et herede, et ha molti de' suoi secreti et tutte le sue opinioni. Credo

ch'egli habbia quelli libriccini di Leonardo de la notomia et di molte altre belle cose „.

Durante questi anni il Melzi continuò la faticosa trascrizione, dietro le traccie lasciategli dal Maestro, e formò una redazione minore del *Trattato della pittura*, che si diffuse in molti manoscritti, sopratutto in Francia, uno dei quali Benvenuto Cellini nel 1540 acquistò per quindici scudi d'oro, da un povero gentiluomo; un altro fu poi stampato dal Du Fresne nel 1651.

Verso il 1550 per le vicende della sua famiglia, per il desiderio di rimpatriare, per la necessità di sorvegliare le proprie sostanze, Francesco de' Melzi ritornò in Milano e di là nella sua villa di Vaprio, dove trasportò tutti i preziosi manoscritti e disegni di Leonardo. Quivi continuò il lavoro di trascrizione, quando ne aveva voglia, agio e tempo, e mise insieme allora quella seconda redazione più ampia del *Trattato della pittura*, di cui dette una copia ad un pittor milanese, forse Aurelio Luini, che si recò dal Vasari a Firenze e poscia a Roma per pubblicarla, ma poi non ne fece nulla. È questo forse il codice Urbinate 1270 della Biblioteca Vaticana, che servì alle edizioni imperfettissime di Guglielmo Manzi e di Gustavo Ludwig.

Che avveniva intanto delle carte manoscritte del Grande?

Certo alcune pagine vergate dalla magica sinistra mano eran rimaste a Firenze, altre a Milano, altre a Roma, altre forse ad Amboise; il Vasari ci attesta che se ne vedevan sparse un po' da per tutto; ma alla metà del secolo XVI il più ed il meglio si trovava nel villaggio di Vaprio fra Gorgonzola e Bergamo, nel palazzo tranquillo de' Melzi, la cui facciata mostra anche oggi una madonna col bam-

bino di proporzioni colossali, ultima traccia di una dimora d'artisti.

È necessario qui tener ben distinti i fogli sparsi di Leonardo, perchè abbandonati dal Maestro, come cose inutili, o donati agli amici e ai protettori, da quelli che costituivano il possesso (ed erano la maggior parte) di Francesco de' Melzi. Tal distinzione non fu fatta nè dal Piot, nè dal Dozio, nè dall'Jordan, nè dall'Uzielli, nè dal Ravaisson Mollien, nè dal Richter, nè dal Müntz, che si occuparono delle tragiche vicende delle carte vinciane.

L'Anonimo Gaddiano ci avverte, che Leonardo avea lasciato parte delle sue carte nell'Ospedale di Santa Maria Nuova. Ecco un primo nucleo di scritti e disegni, che ben presto si disperse, e passò forse in mani diverse. Il Vasari ci assicura (e non abbiamo ragione di dubitarne) che aveva parecchi schizzi del Maestro "in sul suo libro de' disegni"; e ci avverte che altri scritti, indipendenti e distinti dall'eredità del Melzi, si trovavano fra le mani di altri artisti. "Ed ogni giorno (scrive parlando di Leonardo) faceva modelli e disegni da potere scaricare con facilità monti e forargli, per passare da un piano a un altro, e per via di lieve e di argani e di viti mostrava potersi alzare e tirare pesi grandi, e modi da votare porti, e trombe da cavare de' luoghi bassi acque, chè quel cervello mai restava di ghiribizzare; de' quali pensieri e fatiche se ne vede sparsi per l'arte nostra molti disegni, ed io n'ho visti assai." È notevole anche il fatto che il Vasari ci avverte, che fra le carte del Melzi non era compreso un libro di anatomia del cavallo. "Enne anche smarrito (scrive egli alludendo alla statua equestre di Francesco Sforza) un modello piccolo di

cera, ch'era tenuto perfetto, insieme con un libro di notomia de' cavalli, fatta da lui per suo studio „.

Giovan Paolo Lomazzo a sua volta rammenta disegni e scritture leonardesche, " sparse per tutto il mondo ... e caricature vinciane in possesso a varî artisti, " oltre quelle disegnate col lapis rosso, che tiene Aurelio Luini, pittore milanese, ove ne sono alcune che ridono tanto alla gagliarda, per forza d'un'arte grandissima, che appena lo può far l'istessa natura „. " Leonardo molto si dilettò di disegnare vecchi e villani e villane deformi, che ridessero; i quali si veggono ancora in diversi luoghi, tra' qual forse da cinquanta, disegnati di sua mano, ne tiene Aurelio Luini in uno libricciuolo ... Due faccie mostruose di fanciulli erano con altri disegni " appresso di Francesco Borella scultore „, e alcuni disegni prima del 1584 possedeva anche il Lomazzo stesso.

Tutte queste carte erano estranee al fondo Melzi, che si conservava in Vaprio. L'Anonimo vi accenna vagamente parlando della gran somma di manoscritti, frutto di quarant'anni di lavoro. Il Vasari vi insiste più lungamente. " Attese di poi (Leonardo), ma con maggior cura, alla notomia degli uomini aiutato e scambievolmente aiutando in questo messer Marcantonio della Torre, eccellente filosofo, che allora leggeva in Pavia, e scriveva di questa materia, e fu de' primi (come odo dire), che cominciò a illustrare con la dottrina di Galeno le cose di medicina, ed a dar vera luce alla notomia, fino a quel tempo involta in molte e grandissime tenebre d'ignoranza, ed in questo si servì maravigliosamente dell'ingegno, opera e mano di Leonardo, che ne fece un libro disegnato di matita rossa e tratteggiato di

penna, che egli di sua mano scorticò e ritrasse con grandissima diligenza, dove egli fece tutte le ossature, ed a quelle congiunse poi con ordine tutti i nervi, e coperse di muscoli, i primi appiccicati all'ossa ed i secondi che tengono il fermo ed i terzi che muovono, ed in quelli a parte per parte di brutti caratteri scrisse lettere, che sono fatte con la mano mancina a rovescio, e chi non ha pratica a leggere non l'intende, perchè non si leggono se non con lo specchio. Di queste carte della notomia degli uomini ne è gran parte nelle mani di M. Francesco da Melzo gentiluomo milanese, che nel tempo di Leonardo era bellissimo e molto amato da lui, così come oggi è bello e gentile vecchio, che le ha care, e tiene come per reliquie tal carte insieme con il ritratto della felice memoria di Leonardo: e a chi legge quegli scritti par impossibile che quel divino spirito abbia così ben ragionato dell'arte e de' muscoli e nervi e vene e con tanta diligenza d'ogni cosa. „

Nella casa del Melzi, più frequentemente del Vasari, si recò Giovan Paolo Lomazzo, il quale attesta di aver vedute assai delle opere di Leonardo, scritte di man sua oscuramente, " del quale si ritrovano diversi disegni in più mani e principalmente in casa di Francesco Melzi, gentiluomo milanese, suo discepolo, oltre l'anatomia dei cavalli, che egli ha fatto „.

E con maggiori particolari: " Sopra a tutti questi scrittori, è degno di memoria Leonardo Vinci, il qual insegnò l'anatomia dei corpi humani et dei cavalli, ch' io ho veduta appresso a Francesco Melzi, disegnata divinamente di sua mano. Dimostrò anco in figura tutte le proportioni de i membri del corpo humano; scrisse della prospettiva dei lumi,

del modo di tirare le figure maggior del naturale, et molti altri libri, dove insegnò quanti moti et affetti si possano considerare nella Mathematica, et mostrò l'arte del tirare i pesi con facilità, dei quali tutta l'Europa è piena, et sono tenuti in grandissima stima da gl'intendenti, perchè giudicano non potersi far di più di quello che egli ha fatto. Oltre di ciò egli ritrovò l'arte d'intornir gli ovati, che è cosa degna di molta meraviglia, la quale fu poi insegnata da un discepolo del predetto Melzi, a Dionigi, fratello del Maggiore, che la esercita ora felicissimamente. Disegnò varie sorta di molini da macinare col mezzo de' cavalli, che sono sparsi per tutto il mondo, insieme con diverse rote da levar le acque in alto, insegnò il modo di far volar gli uccelli, andar i leoni per forza di ruote, e fabricare animali mostruosi, e con tanto ingegno disegnò le faccie mostruose, che niun altro mai, come che molti siano stati in questa parte eccellenti, ha potuto agguagliarlo „.

Tali sono le notizie, che si conservano relativamente ai manoscritti della villa di Vaprio, date da chi li aveva veduti. Qui si presenta la questione se il Melzi avesse donata qualcuna di quelle carte agli amici, ma ciò è poco probabile, perchè si sa che egli le conservava gelosamente, se pure egli non ha dato ad Ambrogio Figini, che le possedeva prima del 1584, " quelle trenta carte di chiaro e scuro, dove si veggono alcuni molini, che macinano con acqua ed altri senza, tutti fra sè diversi ... Alla morte di Francesco de' Melzi (1570), suo figlio, il dottor Orazio, di gusti e di attitudini ben diverse, fece portare nella soffitta, o per ignoranza o per noncuranza, quei polverosi manoscritti d'un tal Leonardo, morto da più di cinquant'anni.

Non è qui luogo di narrare le tragiche vicende delle carte leonardesche. Artisti entusiasti e volgari speculatori, teste coronate ed infimi delinquenti, tutto un mondo di anime si agitò nei secoli, che vanno da Francesco I a Napoleone Bonaparte e ai nostri giorni medesimi, intorno ai fogli del Vinci.

Fu da prima un maestro di scuola, Lelio Gavardi, che insegnava umanità nella famiglia de' Melzi, che s'impadronì celatamente di tredici volumi manoscritti, e li portò in Firenze, per venderli al granduca Francesco I, che, succeduto a Cosimo, ne aveva ereditato l'amore per gli studi e la tenacia nel coltivarli. Il mariuolo sperava senza dubbio grande acquisto per il gusto che il principe aveva di simili opere e per il credito grande che godeva il nome di Leonardo in Toscana "sua patria, dove poco soggiornò, osserva il Mazzenta, e manco lavorò". Giunto il Gavardi in Firenze ne' primi mesi del 1587, il Granduca cadde improvvisamente ammalato, e morì. Questa morte repentina suonò all'animo superstizioso del ladro come un avvertimento divino. Spaventato in cuor suo dal furto commesso, andò a Pisa col Manuzio, dove facendogli un barnabita lombardo, un tal Ambrogio Mazzenta, che stava per terminare gli studi nell'Università, scrupolo del mal acquisto, si compunse, e lo pregò, che, dovendo egli, finiti i corsi di legge, recarsi in Milano, volesse prendere l'incarico di restituire ogni cosa al dottor Orazio de' Melzi. Questi fu assai stupito dell'incomodo che il buon barnabita aveva voluto pigliarsi, e gli donò i manoscritti, dicendogli che aveva del medesimo pittore infinite altre carte, che giacevano abbandonate fra la polvere e le vecchie casse nella soffitta della sua villa. "Si

maravigliò egli (racconta il Mazzenta) ch'io havessi preso questo fastidio, et mi fece dono de' libri, dicendomi d'haver molt'altri disegni del medesimo autore, già molt'anni nelle case di Villa, sotto de' tetti, negletti. „

Tredici volumi rimasero così fra le mani di Ambrogio Mazzenta e de' suoi fratelli. Questi ne fecero pompa troppo grande, raccontando con quanta facilità li avevano ottenuti, di modo che moltissimi amici e conoscenti si recarono presso il dottor Orazio, e scivolando sulla soffitta ne carpirono agevolmente disegni, carte manoscritte, tutto quel che vollero.

Pompeo Leoni, figlio dell'architetto e scultore dell'Escuriale, fu uno di questi cacciatori. Suo padre Leone era stato allievo di Michelangelo, ed egli, datosi all'architettura e alla scultura, si trovava allora al servizio di Filippo II, re di Spagna.

Pompeo promise al dottor Melzi uffizî, magistrature, un seggio nel Senato di Milano, se gli avesse dato tutto quello che aveva ancora delle reliquie vinciane e sopratutto i tredici volumi donati al Mazzenta, per inviarli a Filippo II che desiderava di possederli.

Eccitato da tali speranze, il Melzi vola presso il Mazzenta, lo prega in ginocchio di restituirgli i manoscritti, divenuti improvvisamente preziosi; era suo collega nel Collegio di Milano, ben degno della sua compassione e del suo aiuto.

Sette volumi gli furono resi, che, insieme ad altre carte emigrarono in Ispagna, e portano anch'oggi le traccie dei compulsatori spagnuoli.

Tali avvenimenti accaddero tutti fra il 1587, data del furto del Gavardi, e il 1590, data in cui Giovan Paolo Le-

mazzo vi accennava brevemente nella sua *Idea del tempio della pittura.* “Ma di tante cose niuna se ne ritrovano in istampa, ma solamente di mano di lui, che in buona parte sono pervenute nelle mani di Pompeo Leoni, statovaro del Cattolico Re di Spagna, che gli hebbe dal figliuolo di Francesco Melzi, et n'è venuto di questi libri ancora nelle mani del signor Guido Mazzenta dottore virtuosissimo, il quale gli tiene molto cari.„

Alla morte del Leoni, che avvenne nel 1610, alcuni di questi manoscritti tornarono in Italia, altri furono pubblicamente venduti in Madrid, e passarono, dopo varie avventure, in Inghilterra, dove il re Carlo I aveva fatto di tutto per possederli.

Dei sei volumi, che restarono al Mazzenta, uno andò a finire in mano al cardinale Federico Borromeo, che lo depose nella sua Biblioteca Ambrosiana, “in foglio, coperto di velluto rosso, che tratta dell'ombre e de' lumi, molto filosoficamente, utilmente per li pittori e per li prospettivi et optici„ (l'odierno manoscritto C); un altro presso il pittore Ambrogio Figini, il quale con il restante del suo studio (e col manoscritto di trenta carte già citato) lo lasciò all'erede suo Ercole Bianchi; un terzo presso il duca Carlo Emanuele di Savoia: i rimanenti, raccolti in un grosso tomo con altre carte a formare l'odierno Codice Atlantico, passarono a Pompeo Leoni, che scompose e ricompose le pagine arbitrariamente, rendendo così più grave lo scempio fatto fin lì di quei mirabili scritti. A questo grosso codice il Leoni appose la scritta: “Disegni di machine et dell'arti secrete e altre cose di Leonardo da Vinci raccolti da Pompeo Leoni„; od un altro, che poi fu nuovamente sciolto: “Disegni di

Leonardo da Vinci restaurati da Pompeo Leoni „, cosicchè questo artista con la sua mania di raccogliere e di restaurare ha disciolte e riunite insieme a capriccio carte, che in origine avevano un certo ordine, un ordine se non foss'altro cronologico, che sarebbe stato prezioso per noi.

Nel 1610, come ci fa sapere il Carducho e come ho già accennato, Pompeo Leoni venne a morte in Madrid, ed egli lasciò erede delle sue collezioni Cleodoro Calchi, il quale vendette in Ispagna una parte dei codici vinciani, e un'altra parte la portò secò in Italia. Qual è la parte che fu venduta a Madrid e qual è quella che fu trasportata in Milano? Noi abbiamo elementi preziosi per risolvere questo problema, che ancor non è stato trattato da alcuno. Nella Reale Biblioteca di Madrid si conservavano nel XVII secolo due manoscritti di Leonardo, designati nei cataloghi: " *Tractados de meccanica y geometria escritos al reres y en los annos 1491-1493*, 2 vol., AA, 19-20„. Questi manoscritti facevan parte senza dubbio della collezione di Pompeo Leoni, e da lui erano stati probabilmente regalati al suo potente protettore, a Filippo II.

Ma oltre a queste si hanno altre traccie altamente preziose. Sappiamo dal Carducho (1639), che due fra i libri, posseduti dal Leoni, vennero in possesso di Don Giovanni de Espinas: " Allos dos libros dibujados y manoscritos de man del gran Leonardo de Vinchi, de particular curiosidad y doctrina „.

I due volumi della Biblioteca Reale di Madrid dopo la metà del secolo XVIII scompaiono, e nel loro posto furon messi due pregevolissimi manoscritti, uno del *De remediis utriusque fortunae* del Petrarca e un altro di alcune glosse

al digesto, segnati Aa, 19-20. Era avvenuto forse uno di quegli scambî così frequenti nel seicento e nel settecento?

Quanto ai volumi posseduti da Don Giovanni d'Espinas, è da ricordare che Lord Arundel nel 1629 incaricava Lord Francesco Cottington, che andava ambasciatore in Spagna, di far ricerca di varie cose d'arte, e sopratutto di "non dimenticare il libro di disegni di Leonardo da Vinci, che è nelle mani di Don Giovanni de Espinas". Pare, tuttavia, che il Cottington non riuscisse ad avere questo libro, poichè nel gennaio 1636 o 1637 Lord Arundel scriveva a Lord Aston di cercare di vincere il "folle umore" di Don Giovanni de Espinas. Forse dopo molte insistenze raggiunse più tardi il suo intento.

Sappiamo inoltre che quando il principe di Galles, che fu poi Carlo I, visitò la Spagna nel 1623, egli comprò alcuni volumi manoscritti di Leonardo, che ora forse fanno parte del tesoro di Windsor.

Una parte dei manoscritti vinciani fu dalla Spagna portata in Italia da Cleodoro Calchi, erede del Leoni, e questa parte nel 1625 fu acquistata da Galeazzo Arconati insieme col Codice Atlantico. Nel 1630, essendo un certo Antonio Annone instato grandemente per parte del Re d'Inghilterra, Carlo I. "a procurare d'havere dall'ill.° signor Galeazzo Arconati un grosso volume in-foglio.... che contiene grandissima quantità di disegni di macchine e d'istromenti, anco per l'arti segrete, tutti nati dall'ingegno e dalla mano del famosissimo Leonardo da Vinci", pregò l'Arconati che lo volesse cedere "offerendogli di donativo 1000 doppie d'oro. Alla qual esibizione esso diede una risposta degna del suo grand'animo.... dicendo che non voleva privare la

patria sua d'un tesoro tale, e quando ciò non fosse stato ne havrebbe, senz'altro interesse, fatto dono a quella Maestà „. Furono rinnovate le istanze e per lettere e a voce, si tentò coi favori e colle pressioni, ma tutto fu inutile. Il Codice Atlantico rimase, per allora, in Milano.

Nel 1636 il conte di Arundel scese personalmente in Italia alla conquista dei manoscritti vinciani, cogliendo l'occasione della sua nomina ad ambasciatore presso l'imperatore Ferdinando II, ma l'Arconati non ostante l'intervento del Duca di Feria, allora governatore della Lombardia e gli altri possessori tennero duro. Ritengo tuttavia molto probabile che il manoscritto W. L. fosse acquistato da Carlo II d'Inghilterra, quando le collezioni di Lord Arundel furono vendute in Olanda, e fosse aggiunto ai codici, comprati da Carlo I, mentr'era in Spagna come principe di Galles.

Tutti questi preziosi cimelii d'Inghilterra furono conservati, per fortuna, durante le guerre civili del XVII secolo fra gli oggetti di belle arti, che la munificenza di quei re aveva raccolti con grande diligenza e non minor gusto artistico. Essi furono ritrovati intatti, allorchè Giorgio III salì sul trono, nel medesimo gabinetto, dove la regina Carolina aveva nascosti i ritratti dei personaggi della Corte di Enrico VIII fatti dall'Holbein. Il Walpole conferma questa notizia, aggiungendo che i codici furono trovati coi quadri in un armadio. Che poi la collezione di Windsor sia la stessa che quella posseduta un tempo da Lord Arundel, nella sua maggior parte, lo prova l'aver scritto l'Hollar nella raccolta d'incisioni da lui fatta dei disegni leonardeschi, che ora si trovano a Windsor: " *W. Hollar fecit 1646 ex collectione Arundelliana* ..., la quale comprendeva anche

altri libretti, di cui non si fa menzione negli scritti del tempo, perchè contenevano pochi disegni stimati di scarso valore, sparsi in mezzo a molte scritture.

Nel 1637 accadde un fatto memorabile: Galeazzo Arconati, dopo aver rifiutate le ripetute offerte fattegli da stranieri, perchè cedesse la collezione dei manoscritti di Leonardo, donò alla Biblioteca Ambrosiana dodici codici, il primo dei quali corrisponde al Codice Atlantico, il secondo alla copia della *Divina proportione* fatta per Galeazzo da Sanseverino e contenente disegni del Vinci, il terzo al manoscritto B, il quarto al manoscritto A della Biblioteca dell'Istituto di Parigi, il quinto al Codice Trivulziano, poi uscito non si sa come nè quando dalla Biblioteca e sostituito dal manoscritto D, il sesto al manoscritto E, il settimo all'F, l'ottavo al G, il nono all'H, il decimo all'I, l'undicesimo all'L e il dodicesimo all'M. Si ricordi qui che la Biblioteca Ambrosiana possedeva anche il manoscritto C, già donato da Guido Mazzenta al cardinale Federico Borromeo.

Verso la metà del secolo XVII la maggior parte dei manoscritti vinciani, dopo gli innumerevoli giri e rigiri, si trovava rifugiata come in due porti: l'uno nelle collezioni reali di Londra, l'altro nella Biblioteca Ambrosiana di Milano.

Altri manoscritti vinciani continuavano intanto le loro peregrinazioni. I codici di Ambrogio Figini passavano in mano al suo erede Ercole Bianchi, e poi erano acquistati dall'inglese Giuseppe Smith, console a Venezia. Il codice donato dal Mazzenta al duca Carlo Emanuele di Savoia o andava bruciato nell'incendio della Biblioteca Reale o esulava in altre mani (le odierne carte della Biblioteca del Re in Torino furono acquistate da Carlo Alberto). Si ha il ri-

Firenze, Galleria degli Uffizi. Fot. Anderson.

L'ANNUNCIAZIONE DELLA VERGINE.

cordo di una collezione Buonfiliolo in Venezia, benchè l'esser da essa derivato un solo disegno non autentico diminuisca assai il suo valore.

Nel 1660 il pittore Giuseppe Ghezzi acquistava "con la gran forza dell'oro, per sublimare le fatigose raccolte del suo studio in Roma„ un codice che aveva ritrovato "in un coffano di manoscritti e disegni di Guglielmo della Porta, scultore del sepolcro di Paolo III„, "quale da giovane si sa che fu scolaro di Giovan Tomaso della Porta, suo zio, che l'allevò a copiare diversi studî di Leonardo da Vinci, de' quali bisogna che ne havesse molti, dandoli da studiar al nipote, e non è meraviglia, perchè Giovan Tomaso era stato scolaro dello scultore detto il Gobbo di Milano, contemporaneo di Leonardo„. Invano si cercò che questo manoscritto passasse all'Ambrosiana, che sarebbe stato il solo suo degno posto. Il Ghezzi, spinto dal solo amore del guadagno, lo vendette ad un inglese, non senza che prima Francesco Ducci, già bibliotecario della Laurenziana, lo ricopiasse in tre copie, la prima delle quali finì a Londra, la seconda fu inviata all'architetto Bernardino Ciurini e la terza, che poi andò a finire a Weimar, al Bossi. — L'originale si trova oggi a Leicester.

Il nobile esempio di Galeazzo Arconati fu invece seguito nel 1676 dal conte Orazio Archinti, che presentava in dono all'Ambrosiana un codice del Vinci consistente in tre piccoli libri di note (manoscritto H).

Ma da tutte le parti scappan fuori delle carte leonardesche. Nelle note al Fontanini dello Zeno (nato nel 1668 e morto nel 1750) è detto: "Il signor conte Carlo Pertusati, presidente del Senato di Milano, è in possesso di

qualche volume (nientemeno!) di disegni originali del Vinci, che non meno del suo nobilissimo possessore, traggono a sè i riflessi dei giusti conoscitori... Dove sono andati a finire questi disegni? È un mistero!

Come il turbine autunnale solleva la polvere e le foglie, miste insieme con quella, e le sparpaglia qua e là sulla terra, così in poco più di cent'anni, l'opera di sapienza e di bellezza alla quale il maestro aveva dedicata la vita, strappata dalla soffitta della Villa di Vaprio si disperde da prima per l'Italia, poi per la Spagna, per l'Inghilterra, per la Francia, per la Germania ed altrove. Altri volumi manoscritti e molti fogli sparsi emigrarono successivamente, per vie oscure e indeterminabili, a Londra, a Windsor, a Leicester, ad Oxford, a Parigi, a Chantilly, a Rennes, a Valenciennes, a Berlino, a Colonia, a Dresda, a Monaco, a Pesth, a Vienna, a Weimar, ad Harlem ed altrove.

Le vicende dei manoscritti nei secoli XVIII e XIX son troppo varie e dolorose, perchè io le possa qui richiamare senza amarezza, che potrebbe forse dispiacere ad alcuno. Dirò solo che durante tutte le posteriori vicissitudini i manoscritti si decompongono e ricompongono nel modo più bizzarro, e moltissime pagine andarono irremissibilmente perdute.

Entra misteriosamente nella Biblioteca Ambrosiana il manoscritto D e ne esce l'odierno *Codice Trivulziano*, che va da prima in mano a Don Gaetano Caccia, cavaliere novarese, ma domiciliato in Milano, e viene acquistato verso il 1750 da Giovan Carlo Trivulzio "unitamente ad un quinario d'oro di Giulio Majorano e a qualche altra cosa, che non più ricordo, dandogli in cambio un orologio d'argento

di ripetizione che due anni avanti aveva comperato per sedici gigliati, ma che in verità era ottimissimo... Un manoscritto di Leonardo per un orologio d'argento! Il Valery nei suoi *Voyages historiques et littéraires en Italie pendant les années 1826, 1827 et 1828* aggiunge: "alcuni manoscritti di Leonardo si trovano inoltre presso Lord Spencer...

Intanto si preparava per i codici italiani una grossa burrasca. All'Ambrosiana di Milano il tesoro vinciano venne sempre conservato con grande onore, e segnatamente il Codice Atlantico, esposto prima nella grande sala della Biblioteca, più tardi nella Galleria delle Pitture. In questa sala veniva il Codice Atlantico custodito (scrive il prefetto della Biblioteca, Bonsignori, nel 1790) "diligentemente in cassa dipinta con varii ornati a color di oro, fatta a guisa di urna, sopra una tavola, e il tutto di noce con affisso al muro un monumento inciso in marmo ad eterna memoria di Galeazzo Arconati donatore di questo volume nel 1637...

Nel 1796, per ordine di Napoleone Bonaparte, tutto il tesoro vinciano, con altri oggetti d'arte e libri stampati, veniva colpito da requisizione militare, imposta dalle armi francesi ed eseguita per l'Ambrosiana nei giorni funesti 19 maggio, 10 e 25 giugno da un Giacomo Tinet, artista addetto alla legazione di Toscana. La lapide, il tavolo, la vuota cassa e l'urna rimasero al loro posto, e dovettero sembrare ai milanesi quasi il funebre monumento di un lutto cittadino. Le casse, contenenti gli oggetti requisiti, andarono ramingando per lunghi giorni, e per un momento si temettero perdute, quelle sopratutto che portavano le pagine vinciane. Conserviamo i dispacci che le ricercano. Il convoglio non giunse a Parigi che alla fine del mese di novembre. Il

Codice Atlantico venne destinato alla Biblioteca Nazionale, gli altri undici a quella dell'Istituto di Francia, e così la preziosa raccolta veniva smembrata e dispersa un'altra volta.

Nel 1815 le potenze rioccupando Parigi, dopo i Cento Giorni, reclamarono la restituzione degli oggetti d'arte, portati in Francia durante le guerre della Repubblica e dell'Impero, e ciascuna di esse affidò ad un proprio Commissario il ricupero dei capolavori altra volta rubati. Ma, mentre gli altri incaricati spiegarono la massima energia, il barone di Ottenfels, incaricato per la Lombardia, tornata sotto il dominio austriaco, fu della più facile condiscendenza, e trovato alla Biblioteca Nazionale il solo Codice Atlantico, separato dagli altri nel modo accennato, non seppe ripetere ed esigere questi ultimi, benchè ne avesse la nota minuta ed esatta, contentandosi di altri volumi vinciani, bensì, ma di tutt'altro valore — tre soli e per giunta copie. Così il Codice Atlantico, ed esso solo, quasi sovrano senza corteo, tornava dopo diciannove anni all'Ambrosiana, nè per quanto si facesse gli altri si poterono mai più riavere.

Guglielmo Libri, frattanto, recandosi a studiare nella Biblioteca dell'Istituto, compiva una delle sue solite razzie asportando dai manoscritti B ed A quelle pagine, che poi costituirono due codici di grande interesse storico e scientifico. S'era anche procurato, non si sa come, ma forse nello stesso modo, il codice sul volo degli uccelli. Nel 1862 tutta questa mirabile collezione fu venduta: i due primi codici andarono in mano a Lord Ashburnham, il terzo nel 1868 al conte Giacomo Manzoni di Lugo, poi a Teodoro Sabachnikoff, che ne fece dono grazioso a Margherita di Savoia.

Il venticinquesimo conte di Arundel, Tommaso Howard,

possedeva ancora un codice del Vinci, l'ultimo resto delle escursioni solerti fatte in Spagna dal suo nobile antenato. La Royal Society da prima, poi nel 1831 il British Museum vengono in possesso di questo prezioso libro.

Si continua a vendere e a comperare. Giuseppe Vallardi vende al Louvre la raccolta dei suoi disegni vinciani. Lord Lytton compera a Vienna a poco prezzo i tre codici che passarono poi a Giacomo Forster e nel 1876 al South Kensington Museum. Nel 1880 Lord Ashburnham vende la sua collezione, e dei codici vinciani due vengono acquistati dal Governo francese per mezzo del Delisle ed uno dall'italiano per merito del Villari.

Alla distruzione dell'opera artistica e scientifica di Leonardo si aggiunga la falsificazione storica del suo carattere.

Quest'uomo, che per amore della divina bellezza e studio della vera sapienza, rivolto ad un solo obbietto, si affatica, si cruccia e si tormenta, tanto che può dire di sè stesso: "impedimento non mi piega, non si volta chi a stella è fisso"; quest'uomo diventa per i primi biografi "vario ed instabile", "spinto da naturale leggerezza e volubilità di talento".

In bocca a quest'uomo, che, recandosi a Firenze a riscuotere la provvisione che la Repubblica gli passava, mentre dipingeva, in concorrenza con Michelangelo e dietro i suggerimenti del Machiavelli, nella sala maggiore del Consiglio la Battaglia d'Anghiari, al cassiere, che gli volle dar certi cartocci di quattrini, aveva risposto indignato ch'egli non era un dipintor da quattrini; in bocca a quest'uomo che, pur essendo dotato di meraviglioso genio inventivo nelle meccaniche, ha scritto le più belle pagine

della nostra letteratura in dispregio delle ricchezze, e che non possedette si può dir mai nulla, e che muore povero; in bocca a quest'uomo, dico, storici serî italiani e stranieri pongono la frase suppositizia: Io servo chi mi paga.

Leonardo che, dinanzi alla Roma impaganita, contro il divieto del Pontefice, mentre Leon X si recava alla *Calandria* del Bibbiena, non è impedito dalla paura "coll'abitare nelli tempi notturni in compagnia di.... morti squadrati e scorticati e spaventevoli a vederli„ diventa per un biografo moderno "un gaudente egoista„ la massima suprema del quale sembra che sia stata questa, che si legge nei manoscritti: "Fuggi le tempeste„. No, diligentissimo autore, questa frase non si trova nei manoscritti, ma nei manoscritti son ben narrate le ebbrezze di questo gaudente egoista, che non teme, nel segreto della sua stanza d'immergere le mani, per amor del sapere, in un cadavere orrendo: "Ho spogliato di pelle uno il quale per una malattia s'era tanto diminuito che li muscoli eran consumati e restati ad uso di pellicola sottile, in modo che le corde in iscambio di convertirsi in muscolo si convertivano in larga pelle, e quando l'ossa eran vestite di pelle poco acquistavan della lor naturale grossezza„.

Che più? Un biografo russo afferma oggi che Leonardo non sparse sulla vita nessun caldo raggio.

Al periodo di distruzione deve succedere un periodo di calma, di raccoglimento, di critica.

Si comincia ora a riconoscere che la resurrezione di Leonardo da Vinci artista, scienziato ed apostolo dell'arte e della scienza, non si può attendere che dai manoscritti e dai fogli dispersi.

Nelle carte leonardesche, fra migliaia e migliaia di piccoli schizzi e disegni, vi son quelli che posson dirci, nell'opera attribuita al Maestro, qual parte è la sua, nell'opera smarrita offrirci un lume per rintracciarla, nell'opera perduta compensarci in qualche modo con pochi segni, con una pallida idea, con un rapido abbozzo.

Dai manoscritti e dai fogli dispersi poi, più che dalle tele e dai marmi, il valore artistico di Leonardo vien fuori gigante.

Se, tolto un piccolissimo numero di capolavori finiti, l'opera dipinta, scolpita e architettata dal Grande non è che un insieme di frammenti miracolosi, sono gli schizzi e i disegni dei manoscritti, che ci iniziano a tutta la ricchezza della sua imaginazione e a tutta la tenerezza del suo cuore.

Quivi ai tipi deliziosamente giovanili Leonardo oppone tutte le ributtanti deformazioni, cui la natura prende gioco di creare nei maschi e nelle femmine. Quivi la puerizia e la vecchiaia, il movimento e il riposo, gli sdegni e la calma, il vivente e il cadavere. Quivi il cavallo in tutte le sue pose. Animali esistenti, come gatti e leoni, e mostri imaginarî, come centauri e draghi. Piante ed intrecci floreali, paesaggi naturali e fantastici, tempi sereni e burrascosi, l'occidente e l'oriente. Quivi edifizî, strumenti, costumi, tutte le meraviglie della natura e dell'uomo, espresse con l'evidenza del disegno.

Il còmpito dei moderni di fronte all'opera scientifica e letteraria di Leonardo è già stato in parte adempiuto.

Al tempo in cui messer Francesco de' Melzi cavava dai manoscritti vinciani quei frammenti messi insieme alla rinfusa, che oggi portano il nome di *Trattato della pittura*,

ed il domenicano Lodovico Maria Arconati i suoi nove libri del *Trattato e moto e misura dell'acqua:* al tempo in cui Giovan Battista Venturi, Guglielmo Libri, Gilberto Govi e Gian Paolo Richter offrivano all'Italia degli *excerpta*, fatti spesso con poca diligenza e sempre senza criterio di scelta. è succeduto, oggi, il tempo, in cui si è affermata efficacemente la necessità della *edizione integrale* dei manoscritti.

I codici francesi, italiani ed inglesi sono usciti in gran parte, in questi ultimi anni, con varia perfezione e diverso metodo, per opera di Pietro Carlevaris, Carlo Ravaisson Mollien, Luca Beltrami, Giovanni Piumati ed Edoardo Rouveyre; e, ciò che più importa (almeno a giudizio dei burocratici), v'è in Italia un *Decreto Reale* ed una *Commissione* di uomini eminenti, incaricata di pubblicare tutte le carte vinciane, edite ed inedite, in una Edizione Nazionale.

Porro unum est necessarium: che la Commissione cominci i suoi lavori, e che non abbia a riposare fino a che non sia pubblicato tutto ciò che è uscito dalla matita e dalla penna di Leonardo.

E tale edizione non sia guasta dall'avarizia e dalla negligenza (come tutte le precedenti, nessuna eccettuata): ma si faccia per mezzo di facsimili esattissimi, con a fronte una scrupolosa trascrizione critica a capo di pagina, la trascrizione letterale in basso, e in margine, di fianco a ciascun frammento, il titolo del concetto, espressovi in termini moderni, quasi lampada che guidi la mente del lettore attraverso la congerie delle note confuse, e rischiari la via dell'intelletto.

Dovranno accompagnare l'edizione *Introduzioni critiche, Note esplicative* ed un *Indice dei disegni e delle materie.*

Ma quand'anche tutta l'opera leonardesca sarà edita in tal modo, e speriamo che ciò sia fra breve un fatto compiuto (benchè corrano voci sinistre e dopo sette anni non sia stata ancora edita nemmeno una pagina sola) resterà ancora un dovere agli italiani, l'ultimo e supremo dovere.

L'opera scientifica e letteraria del Vinci non ha soltanto un valore storico per l'uomo che l'ha compiuta e per la conoscenza della formazione e dello sviluppo delle scienze: non ha soltanto un valore artistico per lo stile conciso ed efficace, per la lingua purissima, ma ha anche un valore altamente educativo per le generazioni italiche del presente e dell'avvenire.

Leonardo, il più possente ragionatore di nostra schiatta, colla libertà di pensiero, coll'universalità del soggetto, che indaga, e con la profondità delle idee, è il contrapposto più marcato e salutare al gretto concetto contemporaneo di una scienza della natura umile raccoglitrice di fatti, pesatrice e misuratrice di grandezze.

Gli annali del Vinci sono la scuola più opportuna che si possa desiderare per la ragione osservatrice.

Ma poichè l'opera di Leonardo, per il modo con cui fu composta e per la dispersione secolare dei manoscritti, è ciò che di più disordinato si possa imaginare da mente umana; e poichè, per un noto e giusto adagio, *citius emergit veritas ex errore quam ex confusione*, si impone un riordinamento degli scritti leonardeschi.

Gli scritti del Vinci sono stati ridotti, dalle forze congiurate del Tempo e degli Uomini, al caos, alla dissoluzione, alla discordia: pensieri che non hanno la fine, periodi dimezzati, proposizioni infrante: una mirabile città che il

terremoto ha distrutta, l'acqua dell'oceano travolta, l'atmosfera corrosa. Un riordinamento si impone perchè la parola di Leonardo, quel raggio luminoso e celeste, possa spezzarsi in mille colori iridescenti, e, deviata in mille direzioni, possa suscitar mille vite. Un riordinamento per materie: matematica, fisica, meccanica, astronomia, ottica, idraulica, termologia, geologia, come tutti propongono, affidato ai nostri matematici, fisici, meccanici, astronomi, idraulici, ottici, termologi, geologi, è un vero controsenso. Sarebbe una mascherata scientifica di un pensatore del quattrocento, vestito alla moderna, molto divertente, ma poco edificante.

Gli scritti del Vinci non debbono, nè possono essere distribuiti in un casellario artificiale alfabetico, come se si trattasse di lettere di commercio. I frammenti debbono essere distribuiti nell'ordine stesso che Leonardo voleva, seguendo religiosamente le sue indicazioni e le sue volontà. Bisogna ricostruire i trattati secondo la mente del Maestro.

Al Vinci, vecchio, aveva arriso l'idea di disporre le sue carte " per ordine, alli lochi loro, secondo la materia di che esse tratteranno "; e ci ha lasciato tutti gli elementi per un riordinamento di tale fatta. Alcuni trattati sono già compiutamente ordinati, come il trattato da me edito per la prima volta sul linguaggio, *De voce;* altri in parte sono ordinati e in parte hanno gli accenni per ordinarli; altri, in fine, pur essendo disgregati, hanno sufficenti segni per una distribuzione secondo la mente del Maestro.

Così il cómpito dei moderni sarà adempiuto: il grande edificio risorgerà, nelle sue pure linee, dalle sue rovine medesime; la mirabile città, costrutta nel limpido cielo del Rinascimento e distrutta nei giorni foschi della servitù, co-

struita di nuovo, potrà adempiere la sua opera spirituale nel seno dell'avvenire.

Guardando la somma dei codici vinciani, scritti da destra a sinistra, ben si comprende come quattro secoli abbiano dovuto trascorrere dalla morte del Vinci, prima che lo spirito critico si sentisse in grado di accingersi ad analizzarli ed apprezzarne il valore.

Ma, dalla distanza di quattro secoli, più luminoso appare il merito dei primi studiosi, che concepirono la necessità di pubblicare per le stampe le preziose reliquie.

E poichè è impossibile il commemorar qui tutti, il nostro reverente saluto vada almeno al più lontano da noi, al primo, che sentì l'ardente desiderio di farsi editore degli scritti leonardeschi: a Benvenuto Cellini.

Questi, recatosi in Francia nel 1540, aveva trovato il Trattato della pittura in una delle prime copie manoscritte. " Io avevo ritrovato alcune belle cose, scrive l'arguto scrittore e insuperabile artista, fra le quali era un libro scritto in penna, copiato da uno del gran Leonardo da Vinci: il detto libro, avendolo un povero gentiluomo, egli me lo dette per quindici scudi d'oro. Questo libro era di tanta virtù e di tanto bel modo di fare, secondo il mirabile ingegno del detto Leonardo (il quale io non credo mai che maggior uomo nascessi al mondo di lui) sopra le tre grandi arti, Scultura, Pittura, Architettura. Infra l'altre mirabili cose ch'erano in esso, trovai un discorso della prospettiva, il più bello che mai fussi trovato da altro uomo al mondo: perchè le regole della prospettiva mostrano soltanto lo scortare della longitudine e non quello dell'altitudine e latitudine. Il detto Leonardo aveva trovato le regole, e le dava

ad intendere con tanta bella facilità e ordine che ogni uomo che le vedeva ne era capacissimo „. Tornato il Cellini nel 1545 in Italia, si dette a scrivere i *Trattati dell'Oreficeria* e *della Scultura*, e allora gli venne anche l'idea di pubblicare la *Prospettiva* " secondo i capricci del gran Leonardo da Vinci, pittore eccellentissimo, cosa che sarà utilissima al mondo, ma voglio che sia libro appartato da questo, perchè non voglio mescolare tante cose insieme „.

Questo entusiasmo per le sottili speculazioni leonardesche doveva tosto cadere. Era cominciato per l'Italia l'oscuro periodo della dominazione straniera: gli uccelli della notte giungevano a schiere dall'occidente e dal settentrione: la verde corona degli alberi cadeva a terra come toccata dal dito dell'inverno.

Anche il carattere di Leonardo da Vinci risorgerà dai manoscritti nella sua luce storica.

Sarà uno dei fatti più notevoli della nostra storia letteraria il rilevare la differenza tra ciò che si sapeva del Maestro, e ciò che si saprà nell'avvenire di lui.

Si era creduto che il Vinci fosse stato sterile, ed egli si dimostra inesauribile; lo si era rimproverato di perdere il tempo in vani capricci, ed egli si discopre di una profondità straordinaria di idee e di sentimenti, espressi in una forma larga e talora magnifica, sempre efficace e limpida, perchè egli pone nella scienza tutta l'eloquenza, che può dare l'animo commosso. Leonardo è di una attività e di una avidità meravigliosa. Egli è dominato dal bisogno di tutto abbracciare, di tutto comprendere, dal bisogno di essere, come scrive egli stesso: " universale maestro di contraffare e di conoscere la natura „.

Alcuni uomini di genio, Archimede, Colombo, Copernico, Galileo, Newton, Pascal, hanno affidato il loro nome a delle scoperte determinate. Leonardo solo s'è incamminato per tutte le vie. Amava tutto e non detestava che una cosa: il cristallizzarsi in una forma particolare e arbitraria. Qual eterno va e vieni nella sua anima, quale molteplicità di gusti e di slanci, di simpatie e di ripugnanze! Leonardo aspira a confondere la propria vita nella vita universale.

L'essenza del Vinci è la metamorfosi, l'attitudine perpetua, la disponibilità costante, la capacità infinita. Egli si sente libero di ripetere in sè il giuoco di tutte le singole esistenze, come se in lui fossero le analogie e i rudimentali di tutti gli esseri e di tutte le forme, ed egli ritrovasse nel suo seno il germe dell'universo.

Leonardo aspira a spogliarsi dalla propria individualità per perdersi nella natura; a divenire, come dice egli stesso, " seconda natura ". Il suo intelletto è plastico e prende tutte le forme; la sua mente manca di limiti e tende a trasmutarsi nelle cose. Il suo essere è fluido e cede alle sollecitazioni della infinita natura.

Spirito sottile e fugace che nessuna materia può assorbire o fissare tutt' intero, ma che da ogni combinazione temporanea si sviluppa volatile, libero, indipendente; natura di Proteo essenzialmente trasformabile, Leonardo ama e indaga tutte le forme, ma non ne assume nessuna. Tutto lo tenta, l'attira, l'aliena momentaneamente dal suo essere, che, centrifugo come l'etere, tende sempre a spandersi nello spazio senza limiti o inversamente a condensarsi in un punto insignificante della estensione.

Per questo il Vinci aborriva dalla pratica e dall'azione. " L'ordinare è opera signorile, aveva scritto egli stesso, l'oprare è atto servile ", " l'anima sta fuori dai sensi quando contempla ", il pensiero ci rende universali e ci fa essere in ogni luogo nello stesso tempo, la volontà ci alloga e ci trasporta in un solo punto dello spazio.

Nessun uomo aveva superato Leonardo nella sete dello sconosciuto, nella passione del sapere, nella ebbrezza dolorosa dell'idea. Egli aveva capito che non vi è un filo d'erba, che non abbia una storia da raccontare, non una vita che non nasconda un segreto.

E, spinto dall'inestinguibile desiderio di conoscenza e di amore, il Maestro non aveva trovato riposo che nello sforzo, come la fiamma non trova esistenza che nella combustione. Il fuoco che illumina, aveva scritto egli stesso, è il medesimo fuoco che consuma. Il fuoco distrugge il legno che lo nutrisce.

E senza dubbio a Leonardo morente in terra straniera, dopo la vita angosciosa, dovette presentarsi allo spirito, come supremo conforto, l'immensa somma dei manoscritti vergati da destra a sinistra all'orientale, che giaceva nel palazzo " vasto et bello " ancora indecifrata: la storia della sua esistenza e del suo lavoro. Quivi egli aveva trattato le grandi questioni della cosmografia, dell'astronomia, della meccanica, dei venti, delle acque, della luce e della vita. Ogni util dottrina era quivi contenuta e infinite nozioni e consigli.

Nell'estremo giorno gli eterni problemi si rizzavano ancora davanti al morente nella loro implacabile solennità, ma Leonardo sentiva ormai cadere le goccie della sua vita nel gorgo senza fine dell'infinito e dell'eterno.

Nessun occhio mortale aveva contaminato quelle pagine, nessun'anima aveva detto " grazie .. al rivelatore di tanti misteri. Molto aveva affaticato e sofferto il da Vinci, nessun vantaggio gli era venuto, nè piaceri, nè potenza, nè ricchezza, egli non sperava ormai più nemmeno nella fama degli uomini, distruggitori di tutte le creature animali, vegetali e minerali, e per conseguenza celebratori di principi sanguinarî e di eserciti vittoriosi. " Tutti gli animali languiscono, aveva scritto Leonardo, empiendo l'aria di lamentazioni, le selve ruinano, le montagne sono aperte per rapire li generati metalli, ma che potrò io dire esser cosa più scellerata di quelli che levan le lodi al cielo di quelli, che con più ardore han nociuto alla patria e alla specie umana? ..

Che importa se la vita era stata dolente e se la morte era senza speranza? Nei manoscritti il Maestro ha segnate le sue tappe, noi possiamo trovare oggi dopo quattro secoli le traccie dei suoi pensieri, delle sue lagrime e delle sue gioie.

Nota Bibliografica. — Mi sono proposto nel mio *Proemio* di fare un appello allo studio diligente dei manoscritti di Leonardo da Vinci, dal quale solo può attendersi la resurrezione spirituale dell'uomo, dell'artista e dello scrittore, falsati da quattro secoli non di storia, ma di leggende. I manoscritti sono la vera biografia vinciana. Nè questa biografia potrà essere definitiva e compiuta, se non quando tutte le carte del Vinci saranno integralmente edite. Strumento indispensabile per lo studio di Leonardo sono le pubblicazioni parziali ed integrali: *Il Trattato della pittura, secondo il Codice Vaticano Urbinate*, 1270, edito, tradotto e illustrato da G. Ludwig, Vienna 1882; *Il Trattato del moto e misura dell'acqua*, Bologna, 1826; Richter, *The Literary Works of Leonardo da Vinci*, Londra, 1883; Solmi, *Frammenti letterari e filosofici di Leonardo da Vinci tr[illegible] scelti*, Firenze, 1899 (riprodotti con ordine mutato da l'Herzfeld, *Leonardo da Vinci der Denker, Forscher und Poet*, Jena, 1904; dal Mac Curdy, *Leonardo da Vinci's Note Books arranged and rendered into English with introduction*, London, [illegible]; dal Pedrazzi, *Pensieri, pensées, thoughts, precepts, libri et [illegible]*, Paris, [illegible]; dal Lewis Einstein, *Thoughts on Art and Life*, Updike, 1907; Cfr. "*Il Marzocco*,, del 5 gennaio 1908, *Plagi vinciani*; del 2 febbraio 1908, *A proposito di plagi vin-*

Gazz.: del 9 febbraio 1908, *Sempre a proposito di plagi vinciani*, ecc.); RAVAISSON-MOLLIEN, *Les manuscrits de Léonard de Vinci*, 6 vol., Paris, 1880-1891; CARLEVARIS *I disegni di Leonardo da Vinci nella Biblioteca di Sua Maestà*, Torino, 1888; *Il Codice Atlantico di Leonardo da Vinci, nella Biblioteca Ambrosiana di Milano*, Roma, 1888-1903; BELTRAMI, *Il Codice di Leonardo da Vinci nella Biblioteca del principe Trivulzio*, Milano, 1891; SABACHNIKOFF e PIUMATI, *Il Codice del volo degli uccelli ed altre materie*, Paris, 1893; id. *I manoscritti di Leonardo da Vinci nella Reale Biblioteca di Windsor*, I, Parigi, 1898, II, Torino, 1902; ROUVEYRE, *Carnets inédits de Léonard de Vinci, accompagnés de plusieurs centaines de croquis et dessins, Royal library Windsor*, 22 vol., Paris, 1901; id. *Forster Library, South-Kensington Museum*, 3 vol., Paris, 1901; id. *British Museum*, 15 vol., Paris, 1901. Molte pagine inedite di Leonardo sono contenute in SOLMI, *Il trattato di Leonardo da Vinci sul linguaggio "De voce"*, in "*Archivio Storico Lombardo*", del 1906; id. *Per gli studi anatomici di Leonardo da Vinci*, in "*Miscellanea di Studi Critici, pubblicati in onore di Guido Mazzoni*", Firenze, 1907, I, p. 343 e segg.; id. *Leonardo da Vinci come precursore della embriologia (dalle carte inedite di Windsor)*, Torino, 1909 nelle *Memorie della Reale Accademia delle Scienze*, Serie II, vol. LIX.

Per la biografia di Leonardo si veda FABRICZY, *Il codice dell'anonimo Gaddiano*, Firenze, 1893; VASARI, *Le vite*, Firenze, 1880, vol. IV; SOLMI, *Ricordi della vita e delle opere di Leonardo da Vinci raccolti dagli scritti di Gio. Paolo Lomazzo*, in "*Archivio Storico Lombardo*", del 1907; BOSSI, *Del Cenacolo di Leonardo da Vinci*, Milano, 1810 (contiene la vita di Leonardo scritta da Paolo Giovio). Documenti inediti di grande interesse biografico furono pubblicati dal GAYE, *Carteggio inedito di artisti del secolo XIV, XV e XVI*, Firenze, 1840; MILANESI, *Documenti inediti di Leonardo da Vinci*, Firenze, 1872; AMORETTI, *Memorie storiche su la vita, gli studi e le opere di Leonardo da Vinci*, Milano, 1834; MOTTA, *Leonardo da Vinci e Ambrogio de Predis*, in "*Archivio Storico Lombardo*", 1895, p. 976; *Annali della Fabbrica del Duomo di Milano*, Milano, 1890 e segg.; SOLMI, *Leonardo da Vinci e Bernardo Bellincioni*, in "*Archivio Storico Lombardo*", del 1904; MOTTA, *Doc. su Leonardo da Vinci* in *Bollettino storico della Svizzera italiana*, 1884, p. 19; CALVI, *Notizie dei principali professori di belle arti che fiorirono in Milano durante il governo dei Visconti e degli Sforza*, Milano, 1869; UZIELLI, *Ricerche intorno a Leonardo da Vinci*, Firenze, 1872, Roma, 1884, Torino, 1896; LUZIO, *I precettori d'Isabella d'Este*, Ancona, 1887; CÀMPORI, *Nuovi documenti per la vita di Leonardo da Vinci* in *Atti e Memorie della R. Deputazione di Storia Patria*, Modena, 1865; SOLMI, *Leonardo da Vinci e la Repubblica di Venezia*, in "*Archivio Storico Lombardo*", del 1908; SOLMI-DE TONI, *Intorno all'andata di Leonardo da Vinci in Francia* in "*Atti del R. Istituto Veneto*", Venezia, 1904; SOLMI, *Documenti inediti sulla dimora di Leonardo da Vinci in Francia*, in "*Archivio Storico Lombardo*", del 1904. La migliore opera d'insieme è sempre il SÉAILLES, *Léonard de Vinci, l'artiste et le savant*, Paris, 1892; la più compiuta biografia, benchè necessariamente di mole limitata, è SOLMI, *Leonardo*, Firenze, 1900, 2.ª ed. 1907, con qualche aggiunta nell'edizione tedesca. *Leonardo da Vinci, mit 9 Vollbildern, übers. au dem Italienischen von* E. HIRSCHBERY, Berlin, 1908. Di scarso o di nessun giovamento sono le biografie del Braun (1819), Gallemberg (1850), Müller Walde (1889-1890), Rosenberg (1898), Segnamiglio (1900), Délescluze (1841-1844), Rio (1855), Houssaye (1879), Koenig (187), Clément (1882), Müntz (1899), Brown (1828), Heaton (1874), Richter (1894), Volynski (1904), Gronau (1903), Mac Curdy (1904), Muther (1907). Un tentativo di caratterizzare la mente di Leonardo si vegga in CHAMBERLAIN HOUSTON STEWART, *Immanuel Kant. Die Persönlichkeit als Einführung in das Werk*, München, 1905; SOLMI, *Studi sulla filosofia naturale di Leonardo da Vinci*, Modena, 1898. Id. *Nuovi studi sulla filosofia naturale di Leonardo da Vinci*, Mantova, 1905. Id. *Le fonti dei manoscritti di Leonardo da Vinci*, Torino, 1908.

LEONARDO DA VINCI

Firenze, Galleria degli Uffizi. Fot. Brogi.

TESTA DELLA VERGINE

L'ÉDUCATION DE LÉONARD

PAR

MARCEL REYMOND.

TABLE DES IDÉES.

Chap. I. – Léonard est l'élève du Verrocchio. – Nouveautés du Verrocchio poursuivies par Léonard.

Chap. II. – Discussion de quelques œuvres douteuses attribuées à la jeunesse de Léonard: le *Baptême du Christ* de l'Académie des Beaux-Arts et l'*Annonciation* des Uffizi sont entièrement l'œuvre du Verrocchio et non celle de Léonard.

Chap. III. – Tous les motifs représentés par Léonard existent déjà dans l'art du Verrocchio:

Représentation des monstres et des animaux réels. – Paysages.

Léonard peintre de l'Humanité: le nu, les draperies, le mouvement, les mains; Léonard peintre de la vieillesse, des enfants, de l'adolescence, surtout peintre de la femme. – Sa recherche suprême de la beauté est la recherche expressive. – Mélancolie de ses dernières œuvres.

I.

Léonard est entré tout jeune dans l'atelier du Verrocchio, il y est resté longtemps et il n'eut jamais d'autre maître. Dans l'histoire de l'art il n'existe pas un autre exemple d'un élève s'étant aussi complètement assimilé l'enseignement de son maître, y étant demeuré plus obstinément fidèle, lui ayant fait produire ses plus légitimes conséquences. L'union entre Léonard et Verrocchio est si profonde qu'on pourrait considérer leurs deux vies comme n'en faisant qu'une. Tout ce que l'un avait tenté fut repris par l'autre et poussé plus avant; et c'est à cette union de deux grande génies, à cette poursuite d'un même idéal, que l'on doit ces œuvres sublimes qui sont la *Cène*, la *Joconde* et la *Ste. Anne*.

Verrocchio qui était avant tout un sculpteur était aussi un peintre, et s'il n'a pas fait de peintures pouvant rivaliser avec ses chefs d'œuvre de sculpture, tels que l'*Incrédulité de St. Thomas* et le *Colleone*, il faut toutefois reconnaître qu'il exerça une action plus grande sur les peintres que sur les sculpteurs. Pour comprendre l'importance de cette influence du Verrocchio, pour savoir ce qu'il a appris à Léonard, il faut rappeler brièvement ce qu'était avant lui l'école florentine et les transformations qu'il lui a fait subir.

Au début de l'art italien une influence domine toutes les autres, c'est celle de la pensée chrétienne. Le Christianisme, en faisant décorer ses églises, demandait aux peintres, non de reproduire de belles figures, mais de parler aux fidèles, de les instruire et de les moraliser. Voilà le point de départ qu'il ne faut jamais perdre de vue. Avant d'être ce que nous appelons un artiste, le peintre était comme un prêtre, comme un apôtre qui enseigne. Pour les peuples illettrés du Moyen Age les peintures remplaçaient les livres.

Cette école qui dirigea l'art italien pendant de si longs siècles, qui fit éclore tant de chefs d'œuvre, depuis Giotto jusqu'à Raphaël, qui préserva l'art des vulgarités d'un bas réalisme et fit prédominer par-dessus tout le culte de la pensée, cette école portait toutefois en elle le germe de quelques défaillances.

Elle limitait trop étroitement l'étude de l'humanité, et elle était trop préoccupée de la modeler sur un moule uniforme pour la faire cadrer avec son idéal. Elle négligeait de la voir dans sa diversité, dans les formes infiniment variées que la vie fait éclore. Parfois elle semblait même avoir peur de la vie, de ses séductions, des voluptés qui pouvaient ternir l'idéale pureté qu'elle rêvait pour les âmes.

D'autre part les artistes se déclaraient trop facilement satisfaits lorsqu'ils avaient exprimé leur pensée, et ne cherchaient pas à reproduire la forme des êtres vivants avec une assez scrupuleuse fidélité. Ils s'arrêtaient dès que l'essentiel était obtenu. La forme était toujours admirablement vue dans ses traits généraux, mais le détail était sommaire et le dessin des membres traité avec négligence.

Et l'attrait que les formes ont en elles-mêmes, l'éclat de la lumière, le charme des fleurs, la finesse d'une main de femme, ils semblaient ne pas les voir.

La réforme qui se fit au XV siècle, qui commença avec Masaccio et qui trouva son point culminant dans l'art du Verrocchio et de son élève Léonard, consista à élargir le champ d'action de l'artiste, à lui assigner comme but non plus seulement la représentation des scènes religieuses, mais l'étude de l'humanité toute entière; elle consista à étudier avec plus de soin ces détails des formes que le spiritualisme chrétien avait trop négligés; et surtout par une science plus profonde, par la perfection des procédés, par une observation plus attentive de la nature, elle devint plus apte à pénétrer au fond de l'âme humaine. L'art fut plus vrai et plus puissant, et parvint à grouper dans une union que l'on n'avait pas encore vue, la beauté des formes et la beauté des âmes.

Ce changement n'était qu'un des effets de l'évolution qui entrainait alors la civilisation toute entière: c'était une conséquence de l'humanisme, de cette transformation qui se fit dans le monde par suite de l'étude des civilisations antiques. On veut *savoir*. Voilà le mot essentiel qu'il faut mettre au début d'une étude sur le XV siècle et sur Léonard.

II.

La première question qui se présente à nous dans l'étude des relations de Léonard avec le Verrocchio est celle de reconnaître quelle part il faut attribuer à Léonard dans

la peinture du *Baptême du Christ* du Verrocchio à l'Académie des Beaux-Arts. Faut-il, comme le dit Vasari, admettre que Léonard a peint la plus belle partie de ce tableau?

Ce dont il s'agit ici ce n'est rien moins que de savoir si le Verrocchio fut le grand artiste que révèlent toutes ses œuvres, s'il fut vraiment le maître de Léonard, le chef de l'école florentine à la fin du XV siècle, ou bien s'il ne fut qu'un artiste secondaire, de pauvre imagination, un travailleur infatigable, mais de faible génie.

Il est de mode de nos jours chez certains critiques de dire que le Verrocchio n'avait pas le sentiment de la beauté, que sa manière était dure et sans charme, et qu'il ne la modifia que sous l'influence de son jeune élève, Léonard de Vinci[1].

Le point de départ de cette étrange critique se trouve dans Vasari qui en parlant du *Baptême du Christ* du Verrocchio a écrit: "Dans cette œuvre, Léonard encore jeune "et disciple du Verrocchio peignit un ange, qui était bien "supérieur à toutes les autres parties du tableau. Ce que "voyant, Verrocchio se résolut à ne plus jamais tenir un "pinceau, puisque Léonard, encore tout jeune, s'était mon-"tré si supérieur à lui „.

Cette phrase a été longtemps acceptée, sans restrictions par la plupart des critiques: mais depuis que des études

[1] Voici sur ce sujet quelques appréciations de M. Müntz: "Dans le *Baptême* "*du Christ* la beauté manque aussi bien que l'expression. Les têtes du Christ et "du Précurseur sont véritablement hideuses. Quel contraste l'ange peint par "Léonard ne forme-t-il pas avec ces types repoussants? „ (*Histoire de l'art*, II, p. 664). "Quelle lourdeur, quelle impéritie dans ses dessins si vantés.... Les figures "sont empêtrées, d'une facture lourde et pauvre „ (*ibid.*, p. 500). "Original certes, "le *David* l'est au plus haut degré: beau, il ne l'est en aucune façon „ (*ibid.*, p. 500). "Verrocchio n'avait pas le sentiment de la beauté „ (*ibid.*, p. 665).

plus sérieuses ont été consacrées au Verrocchio on a pu voir combien elle était contraire à toute vraisemblance.

Il est toujours illogique de supposer qu'un jeune apprenti, qu'un élève sans expérience, puisse être plus savant que son maître. L'art est une chose trop difficile, trop longue à apprendre, pour que de tels prodiges soient possibles. Et ici cela paraît d'autant plus étrange que le Verrocchio était un des plus grands artistes de Florence, et précisément un maître qui, par ses nouveautés, révolutionnait toute l'école. Son action fut si féconde qu'elle s'étendit non seulement à ses élèves mais à tous les peintres de l'Italie. Au début du XVI siècle Ugolino Verino écrivait que toute l'école de l'Italie centrale subissait son influence [1].

Remarquons au surplus combien Vasari lui-même se contredit, combien sa vie du Verrocchio est inexacte, et par la manière dont il la raconte et par les jugements qu'il porte. Il commence par nous dire que le Verrocchio après avoir terminé le groupe de l'*Incrédulité de St. Thomas*, c'est-à-dire après être parvenu pour ainsi dire au terme de sa carrière, aurait pensé qu'il ne pourrait plus surpasser une telle œuvre, et qu'ayant ainsi produit en sculpture tout ce dont il était capable, il aurait résolu d'abandonner la sculpture pour se consacrer à la peinture. — Or c'est une erreur manifeste. Nous savons positivement que ce n'est pas à la fin de sa vie, après 1483, mais dès sa jeunesse que Verrocchio commença à peindre. La critique a fort

[1] *Nec tibi, Lysippe, est Thuscus Verrocchius impar,*
A quo, quid quid habent, pictores fonte biberunt.
Discipulos pœne docuit Verrocchius omnes,
Quorum nunc volitat Tyrrhena per oppida nomen.

nettement reconnu que le *Baptême du Christ* était une de ses premières œuvres.

Sur le second point, à savoir que Verrocchio aurait renoncé à la peinture après avoir vu Léonard peindre la figure d'ange du *Baptême*, l'assertion de Vasari est encore non moins fausse. Le document relatif à la *Madone de Pistoia*, publié par MM. Chiti et Chiapelli, prouve que vers 1480 il peignait encore.

Au surplus le texte même de Vasari ne dit pas ce qu'on a voulu lui faire dire. Vasari dit que Léonard peignit une tête d'ange "colorì di sua mano". De ce texte il faudrait conclure que Léonard a peint cette figure, mais non qu'il l'a dessinée. Or ce que la critique admire à juste raison dans cette œuvre, ce n'est pas le mérite de l'exécution, chose ici bien secondaire, c'est le dessin, c'est sourtout le sentiment, la grâce, la délicieuse beauté de cette figure. C'est cela même qui constitue l'art du Verrocchio, c'est cela qu'il transmet à ses élèves, au lieu de le recevoir d'eux.

Pour supposer que Léonard aurait exercé une action sur le Verrocchio, pour affirmer que c'est grâce à lui que le Verrocchio aurait modifié sa manière dure et crue et mis un sourire dans ses œuvres, il faudrait au moins pouvoir citer à l'appui de cette thèse quelque œuvre de lui qui aurait pu avoir une telle influence. Or lorsque Léonard part pour Milan, vers 1483, le Verrocchio a pour ainsi dire achevé sa carrière, il ne lui reste qu'à terminer le *Colleone* : et Léonard n'a encore rien produit de significatif. Avant cette époque nous ne connaissons que les œuvres à peine ébauchées du *St. Jérôme* et de l'*Adoration des Mages*.

et l'on ne voit pas quelle influence elles auraient pu avoir sur le Verrocchio.

La *Tête de jeune homme*, dessin du Musée de Weimar que l'on attribue à Léonard et que l'on considère parfois préparation du *David* du Verrocchio, n'est qu'une œuvre comme une très inexpérimentée, qui n'a aucun rapport avec le *David*, et qui, par son caractère inexpressif, par la maladresse avec laquelle sontrendues les boucles de la chevelure toutes disposées d'une façon très monotone, nous prouverait plutôt combien dans sa jeunesse l'art de Léonard était inférieur à celui du Verrocchio.

Non, ce n'est pas ainsi qu'il faut écrire l'histoire de l'art. La gloire de Léonard est assez grande, sans qu'il soit nécessaire de lui sacrifier celle de son maître.

Un second problème aussi important, peut-être, se pose à propos des premières années de la vie de Léonard: c'est celui de savoir s'il est l'auteur de l'*Annonciation* des Uffizi. Sans chercher à traiter cette question avec tous les développements qu'elle comporterait, je me contenterai d'indiquer les conclusions auxquelles je suis parvenu, en les accompagnant brièvement de quelques arguments [1].

Je ne crois pas que cette *Annonciation* soit l'œuvre de Léonard, car si elle était de ce maître, elle ne pourrait être que de sa jeunesse; or ce n'est pas l'œuvre d'un jeune homme inexpérimenté, mais celle d'un artiste dans toute la maîtrise de son talent. D'autre part ce n'est pas l'œuvre d'un maître né vers 1450, mais celle d'un maître né

[1] Dans mon ouvrage sur *Verrocchio* j'ai essayé de démontrer que cette œuvre devait être attribuée à ce maître.

avant 1440, d'un maître plus âgé non seulement que Léonard, mais que Botticelli et Ghirlandajo.

Pour l'attribuer à Léonard il faudrait pouvoir citer quelque œuvre de sa jeunesse ayant des rapports avec cette *Annonciation;* or les œuvres que nous possédons de cette époque, le *St. Jérôme* et l'*Adoration des Mages* en diffèrent profondément.

Quant à la petite *Annonciation* du Louvre, on ne doit en aucun cas la considérer comme antérieure à celle des Uffizi. C'est une imitation, faite probablement par un élève du Verrocchio: mais je ne puis comprendre pour quelles raisons on l'attribuerait à Léonard plutôt qu'à un autre artiste de son temps.

On remarquera l'insignifiance de certains détails, tels que le pupitre, la terrasse, les bancs, et leur trop grande importance. A noter aussi la maladresse avec laquelle l'artiste copie, sans le comprendre, le motif de l'*Annonciation* des Uffizi. Comme dans cette *Annonciation,* il adopte une dimension très allongée, mais au lieu de s'en servir pour mettre entre l'Ange et la Vierge une grande distance et rendre ainsi plus saisissante l'adoration respectueuse du messager céleste, il rapproche les figures, et met le vide sur les côtés, ce qui devient une forme inutile et d'autant plus condamnable, que l'artiste ne remplit ce vide qu'avec des objets vulgaires, et mal exécutés [1].

[1] S'il fallait absolument prononcer un nom à propos du tableau du Louvre je hasarderais celui de Francesco Botticini. La Vierge, avec le nez un peu gros, et les yeux aux lourdes paupières, trop éloignés l'un de l'autre, rappelle la *Vierge aux roses* du Palais Pitti et les *Anges* de la Collegiale d'Empoli. Les mains de la Vierge sont semblables aux mains des deux Anges d'Empoli. Les cheveux de l'Ange sont ondulés comme ceux des Anges dans la *Vierge aux roses.* Les arbres du fond, avec leur espacement régulier, les longues lignes des troncs, la masse

Ces questions étant traitées, il semble que la détermination et la classification des œuvres de Léonard ne présentent plus de grandes difficultés.

Il ne faut pas dire avec M. Müntz : « qu'il n'est pas de problème plus irritant que la classification et la chronologie des ouvrages de Léonard.... et que parfois on serait tenté de croire qu'il n'a pas varié d'un iota dans sa manière de dessiner et de peindre[1] ». Léonard n'ayant pas changé, Léonard n'ayant rien ajouté à ce qu'il savait dans sa jeunesse, ce serait bien étrange ! La vérité est que chacune de ses peintures marque un progrès nouveau et qu'il n'est pas difficile de les classer.

La vie de Léonard peut se diviser en trois périodes. La première, qui se termine vers 1483, au départ pour Milan, comprend le *St. Jérôme* et l'*Adoration des Mages :* de la seconde, qui est la période milanaise, nous possédons la *Vierge aux rochers* et la *Cène :* la troisième enfin, qui commence vers 1500 est représentée par la *Joconde*, la *Ste. Anne* et le *St. Jean Baptiste.*

III.

Après avoir discuté ces questions préliminaires, nous allons voir, en nous appuyant, non plus sur des hypothèses,

ronde des feuillages coupés par le cadre, se retrouvent dans la *Vierge aux roses*, ainsi que la même manière de placer la composition dans un espace rectangulaire entouré d'un banc. — Dans la *Vierge aux roses* on voit un motif de guirlandes surmontées de coquilles qui est le même que celui du prie-Dieu de l'*Annonciation* des Uffizi. Par deux fois Botticini, soit dans la petite *Annonciation* du Louvre, soit dans la *Vierge aux roses*, imite l'œuvre de son maître, le Verrocchio.

[1] *Léonard de Vinci*, p. 163.

mais sur des réalités, comment Léonard, à la suite du Verrocchio, a étudié la nature et l'humanité.

Les premières œuvres de Léonard que nous citent les historiens sont le *Monstre de la Rondache* et la *Tête de Méduse* (aujourd'hui perdues), œuvres bien particulières, très différentes de celles que faisaient alors la plupart des maîtres florentins et de ce qu'il fera lui-même dans la suite. Or ce sont précisément des imitations du Verrocchio qui s'était passionné pour la représentation des animaux fantastiques. Vasari nous parle des orfévreries du Verrocchio " piene d'animali, di fogliami e d'altre bizzarrie ". Nous savons aussi qu'il avait fait à différentes reprises des monstres pour des armures de parade, notamment pour celles de Laurent de Médicis, lors de la célèbre joute de 1475. Nous possédons des exemples typiques de ses caprices de son amour pour les animaux et les formes bizarres, dans le *Lavabo* de San Lorenzo, et dans le bas-relief de la *Décollation de St. Jean.*

Dans une autre œuvre de Léonard nous trouvons une imitation plus frappante encore des fantaisies décoratives de son maître. Nous savons que le Verrocchio avait fait deux têtes de métal, un *Alexandre le grand* et un *Darius* " variando — dit Vasari — l'un dall'altro ne' cimieri, nell'armadure e in ogni cosa ". Le dessin de Léonard de la collection Malcolm, au British Museum, correspond si bien à ce que nous connaissons du style du Verrocchio, qu'on doit le considérer comme une copie ou une imitation d'une de ces deux têtes.

Nous y trouvons les formes préférées du Verrocchio, tout d'abord les ornements de la Renaissance, tels que pal-

mettes, rubans, roses, ramages de feuillages, mais surtout des formes plus spéciales à ce maître, telles que têtes de lion, têtes de Gorgone, et un dragon avec sa queue tortueuse et ses ailes terminées par des piquants.

Si Léonard s'est amusé à ces fantaisies pendant sa jeunesse, il ne s'y est arrêté qu'un instant, ne tardant pas à les rejeter pour observer de plus près la nature.

Plus qu'à des monstres il s'est intéressé à la réalité, à l'étude, non des chimères, mais des animaux réels. Vasari a noté son amour pour les bêtes, et nous savons quelle place il leur avait réservée dans une de ses premières œuvres, dans le carton de l'*Adam et Ève*, fait pour être exécuté en tapisserie. On trouve aussi de nombreux animaux dans l'*Adoration des Mages* (chevaux, ânes, bœuf, chameaux) et un lion dans le *St. Jérôme*[1]. Il y a au British Museum de charmants dessins représentant des enfants jouant avec un chat ou un petit chien, qui paraissent être de la jeunesse du maître.

Surtout il aima les chevaux. Nous ne le connaissons pas, hélas, sur ce point, puisque nous ne possédons plus ni la *Statue équestre de Francesco Sforza*, ni le carton de la *Bataille d'Anghiari*, mais au soin qu'il apporta à ces deux œuvres, au retentissement qu'elles eurent dans le monde, à l'enthousiasme qu'elles excitèrent, on peut comprendre quelle était leur beauté.

Si Léonard a tant aimé et si bien connu les chevaux, c'est parce qu'il a été élevé dans l'atelier du Verrocchio

[1] Fait sans doute au moment où le Verrocchio dessinait des têtes de lion pour la fontaine de la Villa a Careggi.

et qu'il lui a vu faire le cheval du *Colleone*. L'étude du cheval a toujours été une recherche anormale chez les maîtres florentins. Les chefs de la République florentine au XV siècle ne sont pas des soldats, des guerriers ou des princes, mais des commerçants. Un Médicis n'aime pas à monter à cheval. Si Donatello, si Verrocchio, si Léonard ont sculpté des chevaux, ils l'ont fait, non pour Florence, mais pour Padoue, pour Venise et pour Milan.

Cette sympathie universelle qui attirait Léonard vers toutes les formes de la nature, le conduisit à étudier avec le même amour les végétaux, les formes inanimées et la lumière. Le premier dessin daté que nous possédions de lui est une étude de paysage (1473).

Léonard entre dans l'atelier du Verrocchio au moment où ce maître, par son *Baptême du Christ*, inaugure une nouvelle manière dans l'école florentine. De ce tableau date vraiment l'union de la figure avec la nature, avec l'atmosphère. Depuis longtemps à Florence on peignait des paysages et il serait difficile de leur donner une plus grande place que ne l'avait fait Benozzo Gozzoli dans ses fresques du Palais de Cosme de Médicis; mais dans ces fresques les figures sont trop conçues indépendamment de tout lien avec le paysage; il n'y a pas cette union intime, cette harmonie que le Verrocchio fut le premier à entrevoir et qui fut reprise par Léonard avec une perfection qui a fait de lui le premier des peintres modernes.

Chez Léonard l'étude du paysage fut non seulement un moyen d'être vrai, de rendre les aspects de la nature sous leur forme la plus saisissante, mais ce fut aussi le moyen

de donner plus de force à cette idée de beauté qu'il voulait faire prédominer dans toutes ses œuvres. Les fleurs dont il détaille les corolles et qu'il met aux pieds de la Vierge, les arbres et les rochers qui remplacent si heureusement le trône que les anciens maîtres disposaient derrière elle, donnent un attrait tout nouveau au motif de la Madone. Léonard renonce aux architectures, aux monuments, aux tapisseries, sujets favoris des peintres de son âge. Il ne veut d'autres architectures que les lignes des rochers, d'autres arabesques que les branches des arbres, d'autres tapis que les prairies tissées de fleurs [1].

Arrêtons-nous un instant pour parler de l'*Adoration des Mages*, le seul tableau de Léonard où nous voyons des motifs d'architecture associés au paysage.

Il est probable que les différentes parties de ce tableau n'ont pas été exécutées à la même époque; mais par sa conception première il appartient certainement à la jeunesse du maître. Pour étudier cette œuvre, nous avons non seulement la peinture du Musée des Uffizi, mais plusieurs dessins qui nous font assister à l'évolution de la pensée de Léonard.

Un dessin du Louvre, provenant de la collection Gallichon, est un document précieux pour l'étude de la formation de son génie; c'est, si l'on excepte quelques petits croquis, la plus ancienne œuvre que nous ayons de lui.

Dans ce dessin, le fond est inspiré par l'*Adoration des Mages* de Botticelli, faite vers 1478. C'est la même idée de

[1] La présence d'un délicieux motif de sculpture dans l'*Annonciation* des Uffizi est, à elle seule, une grave présomption pour attribuer ce tableau au Verrocchio plutôt qu'à Léonard.

placer au milieu du tableau le toit rustique d'une chaumière et de le faire reposer à droite et à gauche sur des motifs d'architecture. Sur la droite ce sont des arcades en ruines portant une corniche, comme dans l'œuvre de Botticelli. C'était le moment où l'on commençait à se passionner pour la figuration des ruines. Précédemment, les maîtres italiens, tels que le Verrocchio, aimaient déjà à dessiner de beaux motifs d'architecture, mais non des ruines.

Léonard n'eut pas plutôt fait le dessin de la collection Gallichon qu'il éprouva le besoin de le modifier, et nous le voyons, dans un dessin des Uffizi, établir la forme qu'il conservera dans son tableau. Il n'était pas satisfait de cet encombrement d'architectures qui limitaient trop étroitement l'horizon : et il les supprima d'un côté, pour les remplacer par un paysage, cherchant ainsi à développer les lointains et à étudier les jeux de la lumière, comme le Verrocchio l'avait fait dans le *Baptême du Christ.*

Ce que Léonard supprime ce sont les arcades, ces arcades qu'il avait esquissées assez superficiellement, se contentant sans doute d'imiter Botticelli, sans avoir de modèle réel sous les yeux. Mais il garde le motif d'escalier en ruines, tel qu'il était dans le dessin Gallichon. Il est probable qu'il en avait un exemple auprès de lui ; et cet escalier double, avec les voûtes sur lesquelles il s'appuie, devait lui plaire parce qu'il y trouvait matière à des savantes études de perspective. Sur ce point le progrès est considérable d'un dessin à l'autre. Dans le dessin Gallichon la perspective est mauvaise : Léonard ne semble pas s'en être préoccupé ; dans le dessin des Uffizi au contraire, elle est très habilement étudiée, et l'on y voit

nettement tracées les lignes qui concourent au point de fuite [1].

Le tableau présente une nouvelle différence avec le dessin Gallichon: le point de vue est plus élevé; et ainsi Léonard peut donner plus d'importance aux seconds plans sur lesquels il dispose des groupes de chevaux et de nombreux personnages.

Il supprime la cabane, motif vulgaire, bien peu fait pour l'intéresser et il la remplace par un groupe d'arbres. On remarquera que ce groupe d'arbres comprend un palmier et un figuier, précisément les deux arbres qu'il avait dessinés dans son carton d'*Adam et Eve*. Vasari, en parlant de ce carton, semble avoir décrit les arbres mêmes de l'*Adoration des Mages* [2]. A défaut d'autres preuves ce simple détail prouverait que les *Mages* sont un tableau de la jeunesse de Léonard, contemporain de l'*Adam et Ève*. Une même étude a servi pour les deux tableaux.

Le style de cette *Adoration des Mages*, ces ruines, ces fuites de paysage, ces accessoires nombreux, cet encombrement d'animaux et de figures, dans le goût alors à la mode à Florence, tout cela est un genre auquel Léonard renonça vite pour adopter des motifs plus simples. Ce qu'il veut, c'est de trouver dans le paysage, moins une repré-

[1] Vasari a noté l'amour du Verrocchio pour les études scientifiques et spécialement pour la géomètrie. C'est encore un point capital à noter pour expliquer la formation du génie scientifique de Léonard.

[2] " Un cartone d'Adamo e d'Eva dove fece un prato di erbe infinite con alcuni animali. Quivi è il fico, oltra lo scortar delle foglie e le vedute de' rami, condotto con tanto amore, che l'ingegno si smarrisce solo a pensare come un uomo possa avere tanta pacienza. Evvi ancora un palmizio che ha la rotondità delle ruote della palma lavorate con sì grande arte e maravigliosa, che altro che la pacienza e l'ingegno di Leonardo non lo poteva fare. „

sentation détaillé d'un site particulier, que des formes poétiques servant de cadre à ses figures et contribuant à en augmenter le caractère expressif.

Le *St. Jérôme* est le premier type de ces recherches. Nous y trouvons l'ébauche de cette grotte qui prendra tant d'importance dans la *Vierge aux rochers*. C'est ici comme une suite, comme un développement de ce motif de rochers dont le Verrocchio s'était servi dans le *Baptême du Christ*. Léonard, dans la *Vierge aux rochers* montrera tout le parti qu'on peut tirer de telles formes, trouvant dans cette grotte obscure un cadre admirable qui fait ressortir la beauté de la Vierge et met dans son œuvre un caractère de mystérieuse poésie.

Ce n'était encore là qu'une étape dans les recherches du maître, un acheminement vers les paysages de la *Joconde* et de la *Ste. Anne*, paysages de rêve, faits pour servir de demeure à des nymphes ou à des déesses, et qui semblent créés par l'imagination des fées.

Quel qu'ait été l'amour de Léonard pour les animaux et pour le paysage, ce ne sont là chez lui que des recherches secondaires. Le fond de son art c'est l'étude de l'humanité : " Un peintre, dit-il, doit peindre deux choses essentielles, l'homme et les pensées de son âme „. Voilà le vrai Léonard, voilà le point où il faut nous placer pour le juger et le comprendre.

Dans son désir d'étudier et de connaître l'homme, Léonard devait nécessairement être conduit à analyser avec soin les formes du corps ; mais, comme tous les peintres expressifs, il s'intéresse peu à la figure nue. Il a fait de

nombreuses *études de nu*, mais ce sont presque toujours des dessins; dans ses tableaux le nu tient peu de place. Ces études correspondaient à ses recherches de savant plus qu'à son idéal d'artiste; elles étaient pour lui un moyen, non un but. Quelquefois, comme dans l'*Adoration des Mages*, il préparera son tableau par des esquisses où les figures sont nues, mais dans le tableau définitif il les représentera vêtues.

C'est seulement chez les maîtres nés après Léonard que l'étude du nu, par suite de l'influence des statues antiques, prit une place prépondérante dans l'école italienne. Michel-Ange fut le principal agent de cette transformation. Il est très intéressant de remarquer que dans les deux cartons que Michel-Ange et Léonard firent de concert au Palais de la Seigneurie, à Florence, les deux méthodes se trouvent nettement en opposition. Dans la *Bataille de Pise* de Michel-Ange, toutes les figures sont nues, tandis que, dans la *Bataille d'Anghiari* de Léonard, elles sont toutes vêtues. Il semble que Léonard n'ait peint de figures nues que sur la fin de sa vie, lorsqu'il fit la *Léda*.

Quelques critiques attribuent à Léonard le bas-relief de la *Discorde* du South Kensington. Mais cette œuvre contraste trop violemment avec son style, par l'abondance des nus, par la complication du sujet et par le luxe du décor architectural, pour qu'on puisse accepter cette attribution. D'autre part la monotonie des attitudes et trop de défauts de dessin, spécialement dans les raccourcis, la rendent peu digne de ce grand maître.

Léonard a vêtu ses personnages, et sur ce point encore il est le fidèle disciple du Verrocchio. On sait combien ce

maître s'était intéressé au dessin des draperies. Dans son désir de réalisme, dans sa volonté d'imiter la nature d'aussi près que possible, il s'était efforcé de reproduire avec la plus grande exactitude les moindres plis des étoffes. Les deux figures de l'*Incrédulité de St. Thomas* sont le plus éclatant manifeste de cet art.

Léonard s'est inspiré de ces leçons, et nous possédons de lui de nombreux dessins faits dans le même style. Mais il ne tarda pas à s'affranchir de cet art un peu étroit. Il comprit vite l'exagération, et, on pourrait dire, l'inutilité des recherches du Verrocchio. Dans ces études trop précises, la draperie, œuvre secondaire en soi, prenait trop d'importance, risquait par sa complication de masquer les formes du corps et, par son grand intérêt, de détourner le regard, qui doit aller droit au visage, expression de l'âme.

Léonard créant, le premier, le style moderne, style que Michel-Ange et Raphaël continueront, simplifie et généralise le costume trop minutieusement analysé par le Verrocchio. Dans la *Cène*, les costumes, traités très largement, ne retiennent pas l'attention, ils ne font que vêtir les personnages et laissent nos pensées aller librement, toutes entières, vers leurs gestes, leurs mouvements, l'expression de leurs visages.

On trouvera quelques recherches de détail, selon la manière du Verrocchio, dans plusieurs œuvres de Léonard, par exemple dans le manteau de la *Vierge aux rochers:* on les trouvera surtout dans quelques dessins qu'il faut classer au nombre de ses premières œuvres, par exemple dans le dessin d'une draperie du Musée du Louvre (Müntz, p. 240). Mais la plupart des dessins de Léonard sont traités dans un

faire plus large, notamment une draperie pour la Vierge de la *Ste. Anne* (Müntz, p. 378), qui peut être considérée comme représentant son style propre, dégagé de toute influence de son maître.

Comme tous les peintres expressifs, Léonard, suivant encore ici fidèlement le Verrocchio, s'est passionné pour le mouvement. Ses figures sont si sensibles, leur âme est si vibrante, qu'aucune partie du corps ne reste en repos. Je ne parle pas de cette *Bataille d'Anghiari*, où dans une mêlée furieuse il confondit soldats et coursiers, mais dans la *Cène*, dans ce motif que ses prédécesseurs avaient toujours traité avec un calme religieux, il demande aux gestes des bras, aux mouvements des corps violemment agités, d'exprimer tous les sentiments qui animent le Christ et les Apôtres. Et dans la *Ste. Anne* dans un motif plus paisible, simplement pour dire la tendresse de la mère, le charme d'une figure de femme, il courbe le corps de la Vierge, qui se penche vers son divin fils, comme s'incline la tige d'une belle fleur.

Ah! cette *Ste. Anne*, comme elle résume en elle les plus mystérieux secrets de l'art du maître. La *Vierge aux rochers*, c'est une œuvre admirable sans doute, mais coulée dans le moule ordinaire. La *Ste. Anne*, c'est tout un monde nouveau qui se révèle à nos yeux, d'une audace, d'une nouveauté dans la vision des formes, dans le groupement des lignes, d'une intensité de poésie que personne après lui n'a su retrouver.

Peintre de l'expression et du mouvement, Léonard n'avait garde de rester insensible au prestige de la beauté

des mains. Il les aime non seulement parce qu'elles sont belles, mais parce qu'elles sont expressives, ces mains sans cesse en mouvement, si aptes à dire nos pensées, harpes que fait vibrer l'âme humaine. Dès sa jeunesse il a vu son maitre, le Verrocchio, s'intéresser le premier à la beauté des mains, il a vu créer ces merveilles qui sont les mains du *David*, de la *Femme aux fleurs*, du Christ et du St. Thomas dans l'*Incrédulité*. C'est bien l'élève du Verrocchio que nous trouvons en Léonard lorsque dans la *Cène* il donne une importance si exceptionnelle aux gestes, aux mouvements des mains des Apôtres. Mais ce sont surtout les mains de femme qui l'attirent, et les mains de la *Joconde* restent à nos yeux une des plus délicieuses strophes du poème des amoureux.

Léonard a étudié l'humanité à tous les âges, s'intéressant à la vieillesse, à l'enfance, à l'adolescence, comme à l'homme dans la maturité de la vie.

Le plus ancien tableau que nous possédons de lui est le *St. Jérôme*, où, comme l'avait fait le Verrocchio dans le St. Jean Baptiste du *Baptême du Christ* et dans le bourreau de la *Décollation de St. Jean*, il s'intéresse à la maigreur des formes de la vieillesse, qui lui permettait de détailler avec soin tous les muscles et de se livrer à ces études d'anatomie qui passionnaient alors tous les artistes.

Comme on hésite sur la date à donner à cette peinture, comme quelques critiques la classent dans la dernière partie de la vie du maître, je crois utile d'indiquer avec soin les divers arguments qui doivent la faire considérer comme une œuvre de sa jeunesse.

C'est un artiste encore très inexpérimenté qui a dessiné cette main épaisse, aux doigts séparés d'une façon monotone, et cette jambe molle avec le genou gonflé. A vrai dire ces parties ne sont qu'à l'état d'ébauche, mais, même dans un dessin préparatoire, elles auraient dû être plus correctement indiquées.

Il est important de considérer le petit croquis d'église dessiné à droite dans le lointain du tableau. On y voit des volutes reliant la nef centrale aux nefs mineures, précisément dans la forme créée par Alberti en 1470 à Ste. Marie Nouvelle. Si Léonard a reproduit cette forme, c'est sans doute parce qu'alors on s'intéressait à cette nouveauté. S'il avait fait ce tableau postérieurement à 1500, il eut dessiné, non pas l'architecture à ce moment démodée de Ste. Marie Nouvelle, mais quelque forme se rapprochant de l'art de Bramante, surtout quelques-uns de ces projets dont il était lui-même l'auteur.

Un argument non moins décisif est le style du paysage. Ces rochers mal étudiés ne sont encore qu'une naïve préparation de la grotte de la *Vierge aux rochers*, et dans aucun cas ils ne sauraient appartenir à la période qui a vu naître les merveilleux paysages de la *Joconde* et de la *Ste. Anne*.

Dans une autre œuvre de Léonard un peu postérieure au *St. Jérôme*, dans l'*Adoration des Mages*, nous trouvons aussi des figures de vieillards. L'une d'elles surtout, dans le groupe de droite, par l'attitude, par la vivacité des regards tournés vers le ciel, a de grands rapports avec le *St. Jérôme*, mais l'œuvre est beaucoup plus savante. Le maître a su exprimer sa pensée avec plus de force et par

des moyens plus simples. Dans le groupe des adorateurs de l'Enfant Jésus il y a des têtes si belles, si puissamment expressives qu'il faut supposer sans doute que plusieurs années se sont écoulées entre les premiers dessins faits pour ce tableau et son exécution définitive.

Toute sa vie Léonard a dessiné des vieillards, et de nombreux croquis nous disent avec quel intérêt il avait étudié les caractères divers dont la vie marque le masque humain. Mais c'étaient là surtout des études de savant plus que des œuvres d'artiste. Dans ses tableaux, à vrai dire, les vieillards ne tiennent qu'une place secondaire; sa pensée l'attire vers d'autres études, et lui fait chercher dans les formes de la jeunesse plus de grâce et plus de beauté.

Comme Verrocchio, il a beaucoup aimé les petits enfants. Sur ce point son chef-d'œuvre est la *Vierge aux rochers* où nous le voyons, dans les deux délicieuses figures du petit St. Jean et de l'Enfant Jésus, continuer l'art même de son maître, en le perfectionnant, sinon par le charme de l'expression, du moins par la précision du dessin et la finesse du modelé. Dans les œuvres de la fin de sa vie, Léonard représente encore des petits enfants, par exemple dans la *Ste. Anne*: et nous savons qu'ils avaient une grande place dans son tableau de la *Léda*.

Néanmoins il faut dire que Léonard, dans la représentation des petits enfants, n'a rien apporté à l'art de bien nouveau. Il ne s'était pas marié et n'avait pas vécu, comme le Verrocchio, avec des membres de sa famille ayant de nombreux enfants. Il n'a pas eu auprès de lui, à toutes les minutes de sa vie, ces petits êtres dont on ne peut se

Milano, Santa Maria delle Grazie. Fot. Ferrario.

IL CENACOLO.

séparer lorsqu'une fois ils se sont emparés de notre cœur. Il faut vivre avec eux pour deviner leurs secrets, lire dans leur âme, pour comprendre tout ce que peuvent exprimer le sourire de leurs yeux et leurs lèvres qui ne savent pas encore parler.

A vrai dire ce n'est ni comme peintre de vieillards, ni comme peintre de petits enfants, que Léonard vivra dans la mémoire des hommes. Ce qui l'intéresse, ce qui le passionne par dessus tout, plus que l'enfant qui ne pense pas encore, plus que le vieillard qui touche déjà à la tombe, c'est l'humanité dans la plénitude de sa force et de sa santé, dans le libre épanouissement de son intelligence et de sa beauté.

Il a aimé les figures de jeunes adolescents, suivant l'exemple que lui avait donné le Verrocchio dans les Anges du *Baptême* et dans le *David*.

Nous possédons de la jeunesse de Léonard de nombreux croquis d'adolescents, dont quelques-uns préparent les charmantes et expressives figures de l'*Adoration des Mages*. Plus tard il donna dans la *Vierge aux rochers* une grande importance à la figure de l'Ange, et la dernière œuvre de sa vie, le *St. Jean Baptiste* du Musée du Louvre est encore une figure d'adolescent.

Mais surtout Léonard a aimé la femme, et toute sa vie, avec sa science d'artiste, avec son âme de poète, son cœur d'amoureux, il n'a cessé d'en chanter la beauté. C'était une des parts les plus précieuses de l'héritage du Verrocchio, et Vasari lui-même, si injuste pour ce maître, a noté

l'action qu'il exerça sur son élève. Il nous cite avec les plus vifs éloges ces admirables dessins de têtes de femme "con bel arie ed acconciature di capelli i quali Léonardo sempre imitò". Cette filiation que les œuvres nous montreraient assez d'elles-mêmes, est ainsi établie par un texte qui nous prouve qu'au temps de Vasari on considérait que Léonard tenait du Verrocchio son sentiment particulier de la beauté féminine.

Les plus anciennes figures de femmes que nous ayons de Léonard sont celles de la Vierge du dessin Gallichon (*Adoration des Mages*), de la Vierge du dessin de la collection Bonnat (croquis pour une *Adoration des bergers*) et de la *Vierge au chat*, dessin du British Museum. Dans ces dessins Léonard n'a pas encore adopté le visage allongé qui lui est propre, et il conserve les formes arrondies chères au Verrocchio.

Mais déjà dans l'*Adoration des Mages* des Uffizi, son type particulier, ce type un peu maigre, qui se rapproche des figures de Botticelli plus que de celles du Verrocchio, commence à apparaître.

Ce type se dégage plus nettement dans divers dessins de la Biliothèque de Windsor et dans une tête de profil du Louvre, adorable étude où le maître avec la plus rare finesse, en quelques traits simples, sait déjà dire toute la tendresse de son cœur. Il a aimé ces figures de profil qui font valoir la beauté des lèvres et permettent à une main savante de suivre les lignes qui par d'infinies nuances marquent les traits individuels de chaque personne. Avec le même charme et une science plus parfaite encore, il dessinera un peu plus tard, cette merveille qui est, le profil d'*I-*

sabelle d'Este du Musée du Louvre. Cette époque moyenne de sa vie, trouve son point culminant dans la *Vierge aux rochers*.

Dans cette conception de la beauté de la femme, il devait s'élever plus haut encore, ne se contentant plus de la beauté des formes les plus rares, cherchant surtout la suptible expression des sentiments, dans ces figures qui sont ses titres de gloire impérissables, la *Joconde* et la *Ste. Anne*.

Vasari ne s'était pas borné à dire que les dessins du Verrocchio, qui eurent tant d'influence sur Léonard, étaient remarquables par la beauté des visages; il cite un détail secondaire qu'il ne faut pas négliger, il insiste sur la beauté des coiffures. Ces précieux arrangements de toilette, nous pouvons en juger par deux dessins du Verrocchio, la *Tête de femme* de la collection Malcolm et la *Tête de femme* des Uffizi. Il ne semble pas que Léonard se soit beaucoup intéressé à de telles complications. Ici, comme partout, il simplifie la manière du Verrocchio, il est moins orfèvre, moins épris de décors fictifs, de beautés apprêtées. La nature lui paraît assez belle par elle-même sans qu'il soit nécessaire de l'embellir.

Dans les plus beaux dessins de Têtes de femme que nous possédons de Léonard, notamment dans le dessin appartenant au duc de Devonshire, nous ne trouvons plus la complication des dessins du Verrocchio. Léonard renonce aux bijoux, aux rubans, aux tresses: il ne veut d'autre parure que les formes de la nature, et pour encadrer les traits du visage il se contente de dérouler le long réseau des opulentes chevelures. Comme le Verrocchio, mais avec

plus de simplicité, avec des moyens plus sûrs et plus rapides, il en détaille avec amour les ondulations et les jolies frisures.

Léonard aime tellement les longues chevelures qu'il en encadrera la figure du Christ et celles de la plupart des Apôtres de la *Cène*. La dernière figure qu'il a peinte, le *St. Jean Baptiste* du Louvre, par ses traits délicats, surtout par le caractère de la longue chevelure frisée, semble une véritable tête de femme.

Tout cela est une suite de l'art du Verrocchio et notamment des deux figures de l'*Incrédulité de St. Thomas*.

Mais surtout Léonard s'intéresse au visage. Par là essentiellement il appartient à l'art italien du XV siècle et se sépare des maîtres de la Renaissance du XVI siècle et des maîtres de l'antiquité grecque et romaine. Qu'on supprime la tête à une œuvre de Léonard, tout semblerait perdu; tandis que les *Parques*, la *Victoire de Samothrace*, le *Torse*, l'*Illysus*, uniquement par l'élan du corps, par le dessin des membres nus, par la forme des draperies, nous disent encore tout ce que les maîtres grecs ont voulu représenter.

Fidèle à l'exemple du Verrocchio, Léonard ne se contente pas de rechercher les formes du visage les plus séduisantes, il met surtout son idéal de beauté dans les formes les plus expressives. Il a vécu dans cette Florence où toutes les joies sont des joies de l'esprit, où le sourire des lèvres et la vivacité du regard disent toute la noblesse des âmes.

Placée à côté de la *Flora* du Titien, la *Joconde*, plus que tous les récits des historiens, nous dira quel fut, à

côté de l'idéal de la voluptueuse Venise, l'idéal de l'intellectuelle Florence.

Pour comprendre comment Léonard a pu exprimer les sentiments avec tant de force il faudrait parler de sa technique, de son dessin impeccable, mais surtout de sa science du modelé qui lui permit de mettre sur le visage, dans un pli des lèvres, dans un mouvement des yeux, tous les secrets de notre âme.

Il faudrait dire aussi qu'il a volontairement sacrifié les féeries de la couleur. Il n'a retenu d'elles que ce qui était nécessaire pour marquer les apparences de la vie. Elle ne l'intéresse pas, car elle lui paraît peu expressive, peu apte à exprimer les sentiments, et même il s'en défie comme étant trop joyeuse, trop séduisante, trop faite pour nous captiver par son charme propre.

Je suis parvenu au terme de l'étude limitée qui m'était assignée. De degré en degré nous nous sommes élevés jusqu'au point qui constitue le fond même de l'art du maître, à ce qui le résume dans ce qu'il a de plus grand. Plus encore que le peintre de la beauté, Léonard a été le peintre des âmes. Et c'était le dernier et le plus précieux des conseils que lui avait donnés le Verrocchio, dans toutes ses œuvres et notamment dans cette admirable tête du Christ de l'*Incrédulité*, que Léonard n'a pu surpasser qu'en l'imitant.

Et je m'arrête ici, au moment où il faudrait commencer l'étude des œuvres de Léonard pour montrer l'art admirable avec lequel il a exprimé les sentiments les plus di-

vers, se montrant sans conteste le plus grand des peintres psychologues.

Je ne veux plus ajouter qu'un mot, pour indiquer les sentiments qu'il a étudiés avec le plus de sympathie, pour dire qu'il a toujours choisi les sentiments les plus nobles, l'amour d'une mère pour ses enfants, l'amour du Christ pour l'humanité.

La bonté était le fond de la nature de Léonard, et dans le Christ de la *Cène* il a mis toute sa tendresse et en même temps cette mélancolie dont aucune grande âme ne peut s'affranchir. On ne saurait aimer l'humanité sans s'attrister des maux qui l'accablent. Et c'est pourquoi Léonard, le grand artiste, le grand penseur, ne pouvait trouver une figure répondant mieux à l'idéal de toute sa vie que la figure si belle, si aimante et si douloureuse du Christ.

Cette mélancolie, ici si apparente, est en réalité au fond de toutes ses œuvres. Même dans les plus charmantes, les plus radieuses, on aperçoit plus ou moins voilées les inquiétudes de son âme.

La *Joconde*, ce n'est pas seulement le portrait d'une jolie femme, ce n'est pas seulement la vision d'un sourire. Combien d'autres, aussi belles, nous ont fait l'aumône de leurs regards, sans captiver aussi tyranniquement notre cœur. S'il y a en elle un attrait qui nous fascine, c'est parce que Léonard a mis son âme dans ce sourire, c'est parce que dans le petit coin de cette bouche, dans le pli qui relève ces lèvres, il a mis tout le mystère de la vie.

Ce n'est pas une erreur de la critique de s'arrêter tout interdite devant cette figure qui nous attire si invinciblement à elle, mais qui semble nous dire: Je suis la beauté, je suis

la vie, partant je suis le mystère : tu peux m'aimer, tu ne me connaîtras pas. Et Léonard qui voulait tout connaître, qui est parti avec tant de confiance à la conquête de la vérité, parvenu à la fin de sa vie, marque lui-même la limite qui est imposée aux efforts de l'homme.

Ce n'est pas une doctrine désenchantée. C'est la vision d'un grand penseur, d'un philosophe qui sait que le monde a son mystère comme il a ses souffrances ; mais qui nous dit : Acceptons la vie, aimons-la telle qu'elle est, et au surplus elle est assez belle pour nous faire oublier notre ignorance et nos tristesses, elle est assez digne d'être vécue si notre cœur sait s'ouvrir à la tendresse, si notre esprit sait en comprendre la beauté.

LEONARDO DA VINCI

Milano, Pinacoteca di Brera. Fot. Montabone di Carlo Fumagalli.

TESTA DEL REDENTORE.

LEONARDO PITTORE

DI

ANGELO CONTI.

Io vengo dal mare di Napoli e sono tornato qui a rivedere la primavera. Non c'è nessuna altra città in cui, come in questa, il rifiorire degli alberi e delle siepi si accordi con la giovinezza delle opere del genio umano, nessuna ove, come qui, la Primavera sembri rimanere per un istante velata, per poi riapparire più fulgida e più lieta, al ritorno dei venti che spirano dalle colline e recano i nuovi fiori. Sono anche giunto fra voi, per parlarvi della pittura di Leonardo. Ma il mio còmpito, dopo la lettura dell'illustre scrittore francese che m'ha preceduto, sarebbe oggi, non dico difficile, ma quasi vano, se le mie idee fossero affini alle sue ed egli fosse vicino al mio pensiero come io sono vicino al suo affetto per questa nobile terra toscana, ove l'arte ha continuato la grazia gentile e la pura bellezza della natura.

Diversità di pensare e anche d'immaginare mi rendono oggi possibile esprimere qualche cosa a voi forse non detta, e combattere qualche affermazione troppo lontana dalla mia sicura fede.

Leonardo è il discepolo del Verrocchio. Ora, che cosa poteva egli apprendere dal suo grande maestro? Non cer-

tamente l'arte, la quale non si apprende e non si insegna. Quale uomo, che sappia che cosa è l'arte, potrà mai pensare alla possibilità di creare con l'insegnamento un pittore, un musicista, un poeta? La natura sola genera gli artisti, e l'uomo al più può aiutarli a trovare i mezzi d'esprimere la parola ch'essi son destinati a pronunziare nel mondo. Il maestro, al discepolo suo, nato artista, può dire: "Il tuo cuore è impaziente d'indugi, tu sei nato per il canto o per la espressione plastica o per la espressione mediante il colore della tua gioia o della tua amarezza; guarda, ecco il dizionario che contiene le parole di ogni umano discorso, ecco la tavolozza sulla quale io appresi a mescolare i colori che imitano la bellezza del cielo, della terra e del mare; ecco in qual modo si modella la creta, affinchè dall'informe materia apparisca viva dinanzi a noi l'immagine dell'uomo. Questi sono i mezzi, che io ti posso indicare; ma il discorso, il canto, il soffio debbono essere tuoi, nè io te li posso insegnare „.

Ogni opera d'arte è, rispetto alle opere precedenti, una cosa *diversa e nuova*, nella quale, se pure sono entrati, alcuni elementi precedenti e preesistenti, hanno mutato natura, si sono trasformati in parti di quel tutto inatteso e prodigioso che si chiama la creazione artistica. Chi non sa che in Leonardo appare un'immagine del sorriso che si mostra appena accennato sulle labbra del giovinetto *Davide* del Verrocchio? Sì, appare, ma è un riflesso che illumina un altro mondo; poichè questo riso, ricomparendo dalle labbra dell'eroe adolescente sul viso e negli occhi della Gioconda, diviene il mistero della seduzione femminile, una grazia insidiosa e un periglio, un'armonia che nasce dal-

l'espressione d'un volto, si diffonde verso il paese lontano e attira il contemplatore. Il sorriso verrocchiesco è in Leonardo come un brano di Plutarco in Shakespeare. Or chi oserebbe dire che l'immortale tragico inglese derivi da Plutarco? Leonardo e il Verrocchio sono due artisti assolutamente distinti, che parlano un linguaggio interamente diverso e che, se somigliano esteriormente in qualche cosa, hanno due anime quasi opposte, chiusa l'una nella sua idea di bellezza e di stile, l'altra aperta a tutte le manifestazioni della natura e della vita, in una continua ansietà di fissarne l'immagine mutevole con la semplicità del segno rivelatore.

Noi viviamo pur troppo in un triste momento della vita, poichè la maggior parte degli uomini ai quali parliamo non sanno che cosa sia l'arte, e lo Stato crede a chi meno vede. Non è forse ancora possibile vincere una così detta scuola di critica scientifica, fondata sull'errore già accennato e chiusa nella rete del pregiudizio cronologico. A coloro che ancora credono alle influenze sugli spiriti geniali e alla necessità in arte di una classificazione come in botanica, noi possiamo trionfalmente rispondere con Leonardo che l'artista genèra le sue opere *qual fanno le cose*. Egli deve creare come fa la natura, e le sue opere superare e cancellare i segni del tempo che passa. Un quadro, una statua, un edifizio debbono nascere come le selve e apparire come le albe. Or chi penserà all'epoca d'una primavera o d'un cielo stellato? Non c'è opera d'arte geniale che venga per noi dal passato lontano, come non c'è indizio di vetustà nelle montagne e nella aerea architettura delle nubi. Dinanzi all'umanità che passa, il genio si ferma e rende eterna la

sua traccia come è nel cielo il cammino delle stelle. Avete udito il canto dell'usignolo? Lo riudirete in tutte le primavere. Il genio vi farà sempre udire la sua voce fresca e giovanile come nella stagion nuova della terra il canto dell'usignolo. Aprite Virgilio: ecco, è l'alba e cantano le allodole, o è una notte serena, e l'uomo si perde nella luce lunare. Aprite Dante, e siete nell'eternità della vita. Ivi nulla dilegua, nessuna cosa invecchia o perisce, e noi stessi, accanto a quelle grandi anime, siamo per un istante fuori del tempo.

*

Questo momento di liberazione provai per la prima volta alcuni anni or sono a Milano, trovandomi dinanzi alla *Cena*, nel convento di Santa Maria delle Grazie. Vidi il capolavoro nella medesima ora indicata dalla luce che lo illumina dal fondo, tanto che mi fu d'un tratto facile superare i mille e più anni passati e trovarmi presente alla scena. Gesù era seduto nel centro del convito e da poco avea pronunziato le parole: *qualcuno di voi mi tradirà.* I convitati a destra e a manca s'erano ritratti e aggruppati in tumulto, lasciando nel mezzo Gesù solo, con la sua tristezza infinita. La sala era piena di gesti concitati e di ansiose interrogazioni. Il Maestro solo era calmo e la sua figura, sul paese che gli s'apriva lontano alle spalle, era immobile. Ma qual dramma in quella immobilità! Mentre la sua mano destra, lievemente contratta, esprimeva un istante di ribellione e come un istintivo moto d'ira, la sinistra nel momento successivo s'abbandonava col dorso poggiato sulla tavola e le

dita allungate, esprimendo la rassegnazione e il perdono. Gli occhi abbassati non guardavano e non vedevano nulla di ciò che era presente, ma contemplavano internamente il grande spettacolo del dolore e della miseria umana, mentre la sua anima sembrava essersi già rifugiata in quel fondo di paese luminoso e lontano, dove abitavano una grande speranza e una eterna pace. Nessun uomo avevo veduto mai così solo come Gesù in mezzo a quel tumulto. Era un'isola in mezzo a un mare procelloso. Le onde fragorose del tempo, che travolgono uomini e cose, mi avevano forse spinto ad approdare ad una riva ove splendono i fiori eterni della vita? Mai infatti, come quel giorno, ebbi, per virtù dell'arte, la visione della vita, in un oblio più completo. Quando il custode del Cenacolo venne ad annunziarmi l'ora della chiusura, io riudii nuovamente, dalla strada vicina, il rumore delle carrozze e il rombo dell'esistenza: e ritornai fra gli uomini.

Pochi anni or sono Gabriele D'Annunzio scrisse una bella pagina di poesia per rimpiangere la rovina del Cenacolo. Voi infatti sapete, che, come della antica e celebrata pittura dei greci, fra pochi anni della Cena vinciana non resterà se non il ricordo[1]. Il doloroso avvenimento non

[1] Questo studio su *Leonardo pittore* era già stato scritto, quando fu compiuta in Milano dal pittore prof. Luigi Cavenaghi l'opera di ristauro del Cenacolo, salutata da tutti i cultori ed amatori d'arte con gioia e gratitudine. Il Cenacolo, compiuto da Leonardo nel 1497, cominciò ben presto a guastarsi; i primi provvedimenti per salvare il capolavoro risalgono al cardinale Borromeo, poi nei secoli si susseguirono alternative di lunghi abbandoni, di fallaci rimedi empirici, di studii incompleti e riparazioni deturpatrici, fin che il prof. Cavenaghi fu nel 1904 incaricato delle ricerche scientifiche e tecniche che, precisando le cause e l'entità dei guasti, portassero ai rimedii più efficaci. Egli trovò — sono sue parole riprodotte nell'*Illustrazione Italiana*, n. 41, dell'11 ottobre 1908 — che il dipinto, coperto da polvere di secoli, si screpolava e la crosta di colore si solle-

poteva non commuovere e non far riapparire la visione tragica del fato che incombe sui capolavori. Ma è forse una illusione.

In realtà la natura non distrugge nè i fiori o le selve della terra nè le opere del genio: la Minerva criselefantina di Fidia è passata dall'avorio e dall'oro nelle pagine immortali dei poeti e nella eterna memoria degli uomini. Quando un capolavoro scompare, noi non dobbiamo pensare che il tempo lo abbia distrutto, ma semplicemente che si sia oscurato lo specchio che ci proiettava la sua imagine nel tempo e nello spazio. Nella profonda unità dell'anima umana, che rende i poeti e i filosofi simili ai figli d'una madre sola, l'ispirazione da cui esso nacque riman pura e vivente come una forza della terra non ancor vestita della sua forma.

Se avessi la virtù del canto, vorrei lodare e far com-

vava dall'intonaco, a squame di varia misura, di modo che parecchie di quelle grandi, accartocciandosi, formavano altrettante sacche che si riempivano con altre piccole squamette che vi cadevano dall'alto. Vuotare ad una ad una le sacche senza scuoterle, senza quasi toccarle, mediante una pagliuzza resa attaccaticcia da una sostanza adatta, poi fare aderire le sacche e le croste all'intorno, togliendone, con un certo liquido dal Cavenaghi ideato, la polvere alla superficie, questo sostanzialmente fu il lavoro paziente, mirabile, nel quale, per più di due mesi durò il Cavenaghi, rendendo più tonica la fibra in isfacelo, facendole riacquistare un po' di colorito, così che il dipinto non debba peggiorare e possa vivere ancora a lungo, con infiniti riguardi ed amorose cure. Ma — disse il Cavenaghi — sarà sempre un organismo precario, e per le condizioni sue, pieno come è di cicatrici, e per l'ambiente. Ad ogni modo questo del Cavenaghi è stato pel Cenacolo Vinciano il ristauro essenziale, decisivo, nei secoli; e grandi manifestazioni di gratitudine ed ammirazione sono state tributate all'assoluto disinteresse, pari all'amore grande per l'arte, spiegati dal benemerito ristauratore, al quale Caravaggio, sua terra natìa, ha consacrato una targa artistica a memoria del fatto; ed i cultori ed amatori d'arte, auspice Luca Beltrami, gli hanno conferita il 4 luglio 1909, davanti al capolavoro vinciano, una bellissima medaglia d'oro. Il prof. Cavenaghi inoltre è stato chiamato dal Papa, in sostituzione del defunto prof. Seitz, all'onorifico ufficio di direttore delle pinacoteche vaticane.

prendere la vita maravigliosa che il Cenacolo leonardesco chiude nella sua rovina. Come la rovina d'ogni cosa grande, essa equivale ad una purificazione e ad una apoteosi. Finchè resterà un sol frammento della parete prodigiosa, finchè un sol disegno, una sola stampa, una sola fotografia, custodiranno un riflesso lontano della sua bellezza, quella creazione del genio sarà per noi più potente che se il tempo e gli uomini l'avessero rispettata in tutte le sue parti caduche.

È un errore credere che il tempo non rispetti i capolavori; e noi molto spesso parliamo, spinti dall'abitudine, contro l'eterna verità delle cose. Il tempo, artista maraviglioso, è il solo degno collaboratore del genio umano. Dove sembrava che l'opera geniale si fermasse, egli la continua, mutilandola; dove appariva ciò che è chiuso e preciso, egli apre una via infinita all'imaginazione; dov'era un aspetto freddo e muto della realtà, egli fa nascere i segni del mistero. Ciò che sembra una distruzione è invece una rivelazione e una consacrazione. È la natura che riprende l'umana opera interrotta, che fa apparire la sua forza dove la mano dell'uomo cadde stanca, e che, dove l'ispirazione di questo si oscurò e si confuse, fa cantare le sue eterne aspirazioni.

Ma non bisogna lodare il tempo soltanto per le sue rovine; è necessario esaltarlo anche per tutte le opere d'arte che, in compagnia del fato e della umana malvagità, ha impedito di compiere al genio umano. Alludo principalmente alle così dette sculture non finite di Michelangelo e ad un quadro, che è ancora considerato un abbozzo, di Leonardo. Come i capolavori in rovina appariscono vicini a rientrare

nella universalità della vita, i capolavori incompiuti sembrano usciti da poco dal seno stesso della natura. L'artista ne segnò l'imagine non fra i tormenti del lavoro consapevole, ma come in sogno, obbedendo ad una volontà oscura che per qualche istante abolì la sua volontà individuale. Poche tracce di pentimenti in quei primi segni, ma l'espressione d'una beata obbedienza, come di chi si affidi al mare, e una ricchezza e una esuberanza di vita uguale a quella di cento uomini felici.

*

Mi limito a parlarvi del quadro di Leonardo, oggi nella Galleria degli Uffizi, e che rappresenta l'Adorazione dei Magi.

La prima cosa che ci colpisce è il movimento. Noi sentiamo subito che il pittore ha voluto rappresentare un avvenimento straordinario, un grande fatto della natura e della vita. Quasi tutte le figure vanno, strisciano, accorrono verso la parte centrale della rappresentazione, ove si fermano prostrate e come atterrate dallo stupore e dalla maraviglia. Fra i gruppi in movimento, alcune figure stanno diritte e immobili a guardare la scena. Nel centro una calma assoluta. La Madonna vi appare seduta in una attitudine piena di grazia materna, e sulle sue ginocchia il bambino si china e protende una mano per toccare il dono che un vecchio genuflesso gli porge. Intorno si raccoglie e si concentra tutto ciò che nel quadro raggiunge la maggiore intensità d'espressione e la maggior forza di vita. Questi vecchi che vengono da lontano, guidati dal mistero, sono una

fra le più potenti creazioni del genio umano. Tutta la scena, piena della loro commozione e del loro sbigottimento, sembra irradiare come un vento di tempesta che, dall'anima dei vecchi, giunga sino ai punti più lontani del quadro. Ed ecco che noi vediamo gli effetti dell'onda invisibile. Dietro il gruppo centrale è un accorrere disordinato di gente: uno ha le mani levate e grida come per un ignoto pericolo, un cavaliere non riesce a contenere lo spavento del suo cavallo, altri gruppi di cavalli nel fondo appariscono spinti dalla furia d'una battaglia; qua e là, sotto archi crollati, uomini che corrono e s'interrogano ansiosi, altri che salgono o discendono a frotte e smarriti per una gradinata. Si sente che un grande avvenimento si compie, e per tutta l'ampia scena notturna è diffusa l'atmosfera del miracolo, come in un giorno sereno la luce del sole sulle campagne. E questa è appunto l'idea che Leonardo ha espressa nel suo quadro con una potenza e una eloquenza suprema. Mai infatti, sino a questi ultimi anni del quattrocento, 1481, la pittura aveva rappresentato il miracolo, mai lo stupore e il terrore di ciò che sembra turbare le leggi della natura e far presentire agli uomini un rinnovellamento del mondo, erano stati resi visibili nell'opera d'arte. Leonardo, con questa composizione sintetica, con questo semplice suo disegno a chiaroscuro, nel quale non un sol particolare è compiuto, è riuscito a rappresentare il miracolo come non sarebbe stato possibile con l'opera più meditata e più coscienziosamente finita.

E la ragione mi sembra questa. Vi sono idee e sentimenti che le arti plastiche non possono rappresentare se non con mezzi sommarii, se non giovandosi di ciò che co-

munemente si chiama *l'incompiuto*. L'incompiuto è spesso un mezzo meraviglioso di espressione per il genio umano; è, a rovescio, il mezzo stesso che la natura adopera per purificare e per consacrare nei secoli i capolavori degli uomini. In questi la natura procede per eliminazione, nell'opera rimasta incompiuta il genio lavora in uno stato di concentrazione suprema.

L'*Adorazione dei Magi* non solo rappresenta un miracolo; ma è essa stessa un'opera miracolosa. La notte che vi si addensa è piena di luce per l'anima umana. Fra tutti i quadri della Galleria degli Uffizi è il più vivo, il più drammatico e il più profondo per significazione.

*

Continuando per voi la enumerazione delle opere pittoriche vinciane e per mostrarvi che, come allora mi fu possibile liberarmi dal tempo, posso anche oggi, e mi piace, spezzare le catene della cronologia, passerò a parlare della *Gioconda*.

La vidi alcuni anni or sono, e feci, quasi per lei sola, il mio pellegrinaggio da Firenze a Parigi. Quando entrai nella pinacoteca del Louvre, la giornata era grigia e le sale quasi in una penombra. Nella sala dei capolavori gli occhi delle figure dipinte da Tiziano, da Raffaello, da Velasquez mi guardavano fiso. Cercai la *Gioconda*, corsi verso di lei. Entro la fioca luce indovinai il sorriso e sentii il fascino dello sguardo; vidi anche il candore del seno. Ogni altra cosa era indistinta.

In una pinacoteca non è possibile abbandonarsi all'oblio,

come in una chiesa o in un cenacolo. Coloro che entrano a visitare le collezioni dei dipinti vanno per lo più a fare confronti, ad osservare particolari, a cercare note caratteristiche, e portano con sè libri e fotografie. Io, quando mi dispongo ad andare o a tornare al cospetto d'un capolavoro, m'affatico a togliermi di dosso ogni peso, affinchè mi sia dato procedere con passo leggero e mi trovi dinanzi all'opera geniale, con l'anima semplice e serena. Sono abituato a contemplare un quadro, come se fosse una costellazione. Nella notte il cielo è pieno di silenzio e le stelle splendono armonizzando ciascuna il suo ritmo alla musica del cielo.

Guardando gli occhi di Monna Lisa del Giocondo, li vidi palpitare in ritmo, in armonia con la musica del suo sorriso. Il quadro m'era ancora ignoto, e pensavo a Leonardo. Mi pareva vederlo, mentre nel suo studio fiorentino aspettava l'arrivo della sfinge ridente. Poco dopo ella entrava e si sedeva accanto alla finestra. In fondo apparivano le colline di Fiesole, Monte Morello, l'Appennino lontano, e l'Arno serpeggiava scintillando nel mattino, mentre le torri della città uscivano dalla nebbia al primo sole. Anch'egli si sedeva, e, presa la lira d'argento che s'era fabbricata con le sue mani, cominciava a cantare. La bella donna, udendo la laude melodiosa, sorrideva, mentre l'Arno da lungi diveniva più ricco di scintille. Poi cominciava a dipingere, e, dopo i primi tocchi una orchestra invisibile di liuti riprendeva la canzone interrotta. La donna sorrideva in una calma regale: i suoi istinti di conquista, di ferocia, tutta l'eredità della specie, la volontà della seduzione e dell'agguato, la grazia dell'inganno, la bontà che cela un pro-

posito crudele, tutto ciò appariva alternativamente e scompariva dietro il velo ridente e si fondeva nel poema del suo sorriso.

Per un momento uscì un raggio di sole; ed io che m'ero allontanato dal prodigio, corsi e lo vidi intero. La donna era viva dinanzi a me, in tutta la sua vita reale e ideale. Buona e malvagia, crudele e compassionevole, graziosa e felina, ella rideva, e il suo riso si prolungava nel paese lontano e nell'anima mia; sino a darle l'oblio che viene dalla presenza delle cose immortali.

Pochi istanti dopo, il sole scomparve e la penombra regnò nuovamente nella sala. Lì presso un sol quadro ardeva come una lampada e in esso cantava, non affievolita, la musica del colore. Era la *Festa campestre:* fra due donne nude, un suonatore di liuto svegliava alcuni accordi e pareva che la Gioconda ne sorridesse come quando Leonardo cantava, per rendere più intensa la sua vita e per tradurre col disegno la sua misteriosa bellezza.

Questo ritratto non esprime soltanto ciò che l'occhio vede, ma è il riflesso d'una creatura amata da uno spirito che per oltre quattro anni si affaticò a penetrarne a rivelarne la vita. Come dinanzi alla Gioconda, Leonardo si pone dinanzi ad ogni cosa vivente col medesimo ardore di conoscenza, con la stessa ansiosa curiosità e lo stesso desiderio invincibile di fissarla con segni semplici e definitivi. Tutto questo poema della sua anima, questo dramma intimo che si chiude in una alternativa di tentativi d'espressione e di istanti di tregua contemplativa, di rapimenti e di lotte con la sorda materia, d'ansietà e scoramenti e di calma trionfale, è raccontato nei suoi disegni, che sono l'imma-

gine più completa della sua potenza non solo intuitiva ma creativa.

Per lo scultore il disegno è appena un segno, uno schema, un presentimento dell'opera futura. Lo chiamiamo disegno, perchè non abbiamo altre parole per significare le notazioni figurative degli scultori; ma esso non è se non un appunto ideale, un mezzo per ricordare un sentimento.

Ricordate i disegni di Michelangelo per le sue statue, ricordate gli odierni disegni di Rodin per i suoi gruppi e per i suoi monumenti. Questi disegni, benchè esprimano una visione di movimento, non sono pittura e non sono scultura perchè non illuminano una idea che potrà essere espressa, come chiaroscuro e come colore sopra una superficie e che sia per apparire come forma nello spazio. La scultura comincia soltanto col bozzetto in cera, in creta o in gesso, cioè a dire quando l' idea, destinata a manifestarsi come forma nasce a somiglianza d'una cosa viva fra le altre cose viventi e sorge nello spazio, nell' aria e nella luce, sottoposta alle leggi del peso e chiusa nelle sue dimensioni. Per parlare con esattezza, la scultura non ha disegno.

Nella pittura il disegno è tutto, è il primo segno che nota la visione ancora vaga sopra una superficie, ed è il chiaroscuro e il colore che più tardi la renderanno eloquente, che le daranno una voce che parla e che canta, come in una musica e come in un poema.

Per Leonardo, genio universale, il disegno non è soltanto linguaggio pittorico, ma è il mezzo adeguato d'espressione di tutto ciò che appare e che passa nel suo pensiero, nella sua memoria, nella sua imaginazione e nella sua fantasia. Tutti gli aspetti e tutti i momenti della multiforme ed ine-

sauribile attività del suo spirito trovano la loro espressione negli innumerevoli disegni che egli traccia in margine e fra le linee dei suoi manoscritti, la precedono e spesso la superano con la loro potenza di linea intuitiva e divinatoria. Mai come in Leonardo il disegno ha avuto la virtù d'esprimere tante cose, dalle più affini alla pittura alle più lontane, dalle più concrete alle più astratte; mai come in Leonardo è giunto ad una così vasta e così intensa forza di analisi e di concentrazione.

I disegni di Leonardo non sono solamente una testimonianza del suo amore per la natura, non sono soltanto un dialogo fra la sua anima e l'anima delle cose, ma principalmente sono un mezzo di cui egli si è servito per conoscere l'universo. Invece di consultare i trattati scientifici ed i sistemi di filosofia, Leonardo disegna. I disegni sono i suoi pensieri, le sue meditazioni, le sue osservazioni, le sue intuizioni, le sue scoperte. Ogni suo disegno contiene un segreto svelato, è una verità conquistata, è il segno d'un nuovo trionfo della indagine umana, è un lembo del mistero dell'universo sollevato dal genio umano. Dinanzi a ciò che noi chiamiamo il vero e può essere ugualmente chiamato il mistero, Leonardo ha lo sguardo limpido, sereno, nuovo, lo sguardo meravigliato del fanciullo, ha quella innocenza del genio, senza la quale, come afferma Bacone, non si può entrare nè nel regno della verità nè nel regno dei cieli.

La differenza fra l'uomo di genio e l'uomo comune sta principalmente in questo: dinanzi ai fatti e agli aspetti della natura e della vita l'uomo comune *si abitua* e finisce con l'abolire in sè il senso della maraviglia; le sue impressioni, invece d'avere sempre un carattere loro proprio, invece d'es-

LEONARDO DA VINCI

Parigi, Museo del Louvre. Fot. X.

LA GIOCONDA.

sere sempre eccitatrici di sentimenti nuovi, gradatamente si attenuano, si affievoliscono; finchè si adattano e si sottopongono al modo di sentire individuale, finchè si scolorano e muoiono davanti alla monotonia dei bisogni quotidiani. L'uomo guidato dalle abitudini è un addormentatore di sè stesso, è uno schiavo di ciò che nel suo spirito è meno degno di comandare. Il genio invece è sempre libero, è sempre desto, e il sonno dell'abitudine non può far discendere un velo sui suoi grandi occhi puri.

Leonardo è appunto della famiglia di coloro che non conoscono lo stato di sonno e d'indifferenza, ma che vivendo sempre in una ansiosa curiosità vedono il continuo apparire delle cose e l'infinito rinnovellarsi dei fenomeni, e che sembrano veramente nascere ogni mattina. In questo stato di attesa dell'ignoto e del nuovo, ogni osservazione è per Leonardo una visione, ogni analisi è una scoperta. Guarda un ramo con le sue foglie, ne cerca la vita col suo disegno, e gli appare la legge di filotassi; canta accompagnandosi con la sua lira d'argento, e scopre la legge di risonanza delle corde negli accordi. In ogni fenomeno egli sente e vede una confessione fatta dalla natura al suo genio divinatore.

I suoi disegni sono la traduzione grafica di queste confessioni fatte alla sua anima dall'anima delle cose. Ciascuno d'essi più che studio dal vero è opera d'immaginazione, è figurazione intuitiva, destinata ad illuminare la realtà e a fare apparire, dietro ciò che passa, l'aspetto immutabile delle idee eterne e delle eterne verità. Ogni loro contorno è una ricerca, ogni linea una interrogazione, ogni luce un riflesso del vivente chiarore del mondo, ogni ombra

un'eco d'un vivente mistero; e tutta quella sua opera della penna, del carbone, della matita non è se non un mezzo potente da lui adoperato per stringere d'assedio la natura e per costringerla a rivelare il suo segreto. Sempre mediante le imagini, i paragoni e le analogie egli trova il cammino che deve condurlo verso la verità. Ricordate in un suo manoscritto e in un suo disegno il movimento dell'acqua veduto simile al movimento d'una capigliatura, ricordate in qual maniera i movimenti del nuoto lo aiutino a comprendere quelli del volo, in quel maraviglioso trattato che ha la virtù di metterci in segreta comunicazione con l'anima e con la forza delle creature volanti. In questo modo, sempre per mezzo di imagini e di indagini grafiche, di analogie, di forma e di movimento, osservando e studiando l'aria e l'acqua, il suono e la luce, e paragonando le loro proprietà essenziali, egli giunge ad intuire l'unità delle forze fisiche precorrendo Cartesio. E la sua conoscenza, alla quale appariscono come intuizioni le principali conquiste della scienza moderna, è figlia della sua imaginazione.

Più ancora che nei suoi manoscritti è espresso nei suoi disegni il cammino fatto dalla sua conoscenza, guidata dall'amore e resa più profonda dalla sua infantile maraviglia. Chi non ricorda, fra gli altri innumerevoli, i suoi disegni di foglie e di fiori? Sono questi fra tutti gli altri, esclusi quelli solo che ritraggono la figura umana, i più precisi. Pure in questa precisione è l'infinito della vita. A prima giunta potete pensare o credere che quei segni corrispondano a qualche cosa di limitato e di esteriore; poi sentiamo che ciascuno di essi ha la potenza di continuarsi in noi. La sua precisione non è il segno rigido e freddo fatto da

una mano abile, ma è la linea sicura del genio che ha trovato la vita. Però egli non trascura mai un solo particolare, non lascia mai nulla incompiuto e sembra dir tutto sino all'ultima parola. Infatti egli dice tutto; ma il suo linguaggio è come il mare e come l'infinito, e, nell'udirlo, la nostra piccola anima sembra farsi vasta come l'anima del mondo.

In qual modo ha potuto egli raggiungere questa potenza d'espressione? In un modo semplice e grande: imitando la natura. L'imitazione della natura è il principio che Leonardo proclama in tutti i suoi scritti e mette in pratica in tutte le sue opere. Ma che cosa significa imitar la natura? Ciò non vuol dire copiare le sue apparenze esteriori, come fanno oggi la maggior parte dei nostri artisti, ma imitarla nelle sue leggi di vita. Imitar la natura, per Leonardo come per tutti i genî dell'umanità, significa divenire come la natura, acquistando la potenza di creare l'opera d'arte nel modo stesso nel quale la natura crea le sue vite innumerevoli: *qual fanno le cose.*

Voi sapete benissimo che i disegni vinciani fanno parte dei manoscritti di Milano, di Parigi, di Londra, che sono anzi un complemento, uno sviluppo e un'irradiazione del testo. Poichè dunque l'uno e l'altro sono connessi intimamente, non m'è possibile, dopo parlato dei disegni, non dirvi due parole dei manoscritti e significarvi in tal modo tutto il mio pensiero. Voi sapete che nei manoscritti sono pagine di ogni scienza. Perchè? Volle forse Leonardo coltivare l'una dopo l'altra le varie discipline scientifiche e contribuire al loro sviluppo?

A questa domanda risponde Leonardo medesimo. L'uomo

non dev'essere " solo un sacco dove si riceva il cibo e donde esso esca „, non deve essere soltanto un " transito di cibo „ e avere della specie umana la sola voce e la figura, e tutto il resto " essere assai manco che bestia „. Il vero scopo della vita umana è per Leonardo il pensiero. Il pensiero, per conoscere il passato e la nostra dimora terrena; ecco il mezzo per vivere nobilmente liberandoci dalla illusione del piacere. Il tempo che fece piangere Elena allorchè, guardandosi nello specchio, vide i primi segni della vecchiezza, il tempo non può colpire il pensiero. Il conoscere la sapienza degli antichi e la vivente realtà delle cose presenti, ecco il decoro e l'alimento degli spiriti umani. Ma perchè un tal desiderio di conoscere? Questo è per me il punto capitale, il vero nodo della questione. Il sapere perchè Leonardo ha voluto studiare tante forme ed ha cercato il segreto di tanti fatti della vita universale, ci farà conoscere la qualità essenziale del suo genio.

Nella sua indagine instancabile d'ogni fenomeno del cielo e della terra, nel suo ininterrotto colloquio con la natura, Leonardo non è animato da curiosità puramente scientifica, non da vanità di dottrina, nè dalla naturale tendenza d'un intelletto analitico cui l'esercizio della osservazione doni la gioia più intensa. Spirito sostanzialmente intuitivo e sintetico, egli si sottopone in tutta la sua vita al rigore e spesso al martirio dell'analisi, per acquistare una conoscenza più ricca, più vasta e più profonda. Le sue innumerevoli osservazioni, i suoi continui esperimenti sono i gradini che debbono condurlo colà dove, entro una luce inestinguibile, appare l'eternità della vita.

Soffrire la disciplina del ragionamento e dell'esperimento

per aver in fine, come premio, la visione della vita, non è forse una divina aspirazione? Più la sua conoscenza, nel quotidiano osservare e meditare, gli svelava nuove leggi e nuovi segreti, più cresceva in lui l'amore per tutta la natura; nè vi fu mai al mondo, dopo l'umile frate d'Assisi, chi l'abbia amata d'amore più puro e più ardente. *Chi più conosce più ama*, sono le sue parole.

In questo amore generato dalla conoscenza è tutto il segreto dell'opera di Leonardo, dai manoscritti e disegni alle pitture.

Il suo realismo è un mezzo per giungere all'idea, è il modo ch'egli adopera per ricomporre ciò che prima ha scomposto, in maniera che la natura stessa sembri formarsi dinanzi a noi e farci assistere alla sua stessa creazione. Chi conosca i manoscritti di Windsor, nei quali i disegni hanno un'importanza assai maggiore del testo, può convincersi agevolmente di questa verità e può anche comprendere (cosa che in questo momento deve particolarmente interessarci) che quando Leonardo parla di anatomia o di fisiologia, come nei così detti trattati che si vanno ora pubblicando, egli non è mai un anatomico vero e proprio, nè un vero fisiologo, ma è sempre prima d'ogni altra cosa e sopra ogni altra cosa *pittore*. Tutta la sua opera di scienza, tutti i suoi disegni d'anatomia, d'embriologia, di botanica, non servono se non a rendere più vasta, più profonda e più ricca la sua *visione pittorica* dell'uomo e della natura.

La scienza non è se non un mezzo d'espressione della sua visione del mondo, ed egli se ne giova per dare un carattere di precisa realtà agli ardimenti del suo sogno. Scopo del suo immenso lavoro è di giungere a creare ima-

gini che sembrino nate con le stesse leggi con le quali la natura produce le sue forme: *qual fanno le cose.*

È doloroso che nella sua vasta opera essenzialmente pittorica, nella quale " non fu impedito „, come egli dice, " da avarizia o da negligenza, ma solo dal tempo „, manchi irreparabilmente una fra le pagine più vive e più grandi: La *Battaglia d'Anghiari.* Scrivo queste parole vicino a Santa Maria Novella, a pochi passi dal luogo nel quale egli disegnò l'opera maravigliosa. Le campane che suonano nel campanile roseo al primo sole del mattino, sembrano diffondere sul mio ricordo una voce di pianto.

In pochi mesi il lavoro fu compiuto, e immediatamente cominciata la pittura a fresco per la sala del Consiglio in Palazzo Vecchio. Leonardo vi dipinse dal 1504 al 1506. Poi l'opera fu da lui abbandonata. Nel 1559 il cartone di Leonardo era ancora nella sala del Papa, mentre il cartone della *Guerra di Pisa* disegnato da Michelangelo era nel Palazzo dei Medici, l'uno e l'altro esposti all'ammirazione del mondo.

Da quell'anno manca ogni notizia. Della pittura incominciata in Palazzo Vecchio si sa soltanto che nel 1513 esisteva ancora, ma cadente a causa della cattiva preparazione dell'intonaco e dei colori. Cito, contro il mio solito, dati di fatto e date, perchè l'opera pur troppo manca. Se l'opera esistesse, il suo linguaggio renderebbe insostenibile la voce della cronologia; ma poichè è perduta, ci è necessario contentarci delle parole di chiunque ce ne parli. I due o tre ricordi pittorici rapidi e sommari dell'episodio centrale della battaglia, non bastano a dare un'idea di ciò che fece Leonardo.

Chi sa in qual modo maraviglioso e straordinario egli avrà rappresentato la mischia, la furia guerresca intorno allo stendardo, che sappiamo fosse nel centro, qual prodigio di scorci, quale evidenza di movimenti, nobiltà ed impeto di gesti e quale perfezione di cavalli, dei quali egli conosceva la vita come nessuno dei suoi tempi! Di tutto ciò nulla è rimasto.

Io imagino che nell'anno in cui ogni traccia dell'opera scomparve, la natura, per compensare il mondo, dovè creare una primavera favolosa, non veduta mai.

Poichè nel mondo nulla si perde, e quando una bellezza è distrutta, sia essa una selva che arda, un' isola che si sommerga, un capolavoro che cada in rovina, la natura provvida fa nascere nuovi germogli, suscita nuove bellezze e nuove energie, e la sua forza di creazione rimane intatta in virtù della sua maggiore attività: il mutamento.

Roma, Vaticano, Galleria dei quadri. Fot. Brogi.

SAN GIROLAMO
(abbozzo).

LEONARDO ARCHITETTO

DI

VITTORIO SPINAZZOLA.

Vivissimo desiderio mio era da gran tempo, signore e signori, di chiedere a questa città, — in cui s'accolse, traverso i secoli, ed amò la rinnovata anima italiana dire le sue più pure parole, esprimere le sue più belle forme, — ospitalità breve ed ascolto, per portare ad essa la voce di un'altra e lontana regione dell'arte, od assai mal nota od ignota.

Desiderio mio era di venir per la prima volta in Firenze a rappresentare dinanzi agli occhi vostri tutto un mondo di arte, tutto un diverso mondo di arte da quello superbo e grande che qui vi circonda ed a cui è gioia della vita sempre il tornare; venire per rappresentarvi le belle chiese dai marmi preziosi e dalla policroma ricchezza viva in forme nostre ed antiche, dove tanti artisti, quasi del tutto ignoti all'Italia ed a voi, diffusero i sogni della loro ricca fantasia ornamentale, accolsero l'antica visione religiosa, rinnovandola ed umanizzandola con intensa fede, le belle chiese gaie e i monumenti sontuosi in cui la esuberante vita meridionale si trasfuse ed appare, che sono la parola vivace, colorita, sovrabbondante, ricca, tutta propria dello spirito nostro, che sono, insomma, tutto il seicento nostro.

E, risalendo nel tempo, io vi avrei parlato dell'arte normanna, dei sepolcri, dove quei principi guerrieri amarono, in

sarcofagi di antiche forme o romane o greche, riposare i loro sonni di mobili spiriti, nuovi ed aperti, de le alte cattedrali che i figli della vecchia terra di Sicilia innalzarono, chiamando ricche forme orientali ad ornar le calde espressioni della loro arte, e dei tempi di Federico Svevo, quando, al sogno imperiale di quella grande anima italiana, i greci spiriti del nostro triplice mare crearono i castelli poderosi, gli archi trionfali e quella prodigiosa dimora di Casteldelmonte che ancor si leva sul colle di Andria, ottagonale massa ferrigna di otto facce e di otto torri unita e salda come un blocco solo estratto così dalla terra, variopinta ed ornata come un serico manto orientale.

Vi avrei, ancor più lontani nel tempo, discorso di un mondo che fu, lungo le coste deserte del nostro mare greco, dove fu Pesto e si levano sulla spiaggia, in cui regna la febbre, i tempii dai poderosi colonnati, unici al mondo, dove furono Elea, che ascoltò la parola profonda di Parmenide, e Rhegion, dove fu il tempio di Apollo ed Oreste approdò, nella leggenda, e Locri e Crotona e Sibari, che attende da secoli sotto il suo funebre lenzuolo di argille e di acquitrini che sorga chi restituisca al sorriso dell'Jonio le ruine della grande civiltà sua, e Metaponto che nel letto desolato di mobili arene, tra alte frane di giallissime argille, innalza, presso il febbrifero Basento, tortuoso e stagnante, la maestà dei suoi colonnati greci: vita ancor grande dell'arte dove è tanta morte della natura.

Ma, poichè la cortesia vostra, o signori, e il nome grande di Leonardo fu richiamo, io non so se più vivo, certo per me invincibile, che abbreviò i termini e volse a nuova meta il mio primo desiderio, il ricordo di quelle grandi cose sia

a voi saluto della mia antichissima terra. E le immagini, fugacemente evocate, dei vasti tempii secolari in deserti ove furono i roseti lungo l'eterno sonante mare, siano adequato sfondo, base unica forse alla figura del Grande che ne divinò le forme e ne rivisse la vita immortale, siano auspicio alla via che, per gigantesche forme di arte, ci ricongiunga alla bellezza di quelle gigantesche rovine.

*

Quando Leonardo si recò per la prima volta in Milano, narra Giorgio Vasari, e pare conforme al vero, che Ludovico il Moro si piacesse d'ascoltare tra la sua corte le improvvisazioni che il grande artista toscano accompagnava, come un aedo elleno, al suono della sua lira d'argento.

Ma ben altro che non i suoni, anche se ispirati, della sua lira, il citaredo, bello e maestoso come il Dioniso vaticano, era venuto dalla sua patria ad offrire in Milano al ducale signore. Egli aveva, nella sua patria, appreso alla scuola del Verrocchio la sicurezza del segno e la semplicità larga onde quel grande ritraeva le forme ed il vero. Alle armoniose cattedrali ed ai superbi palazzi della Toscana e di Firenze aveva chiesto il segreto onde vivono le forme che l'architettura crea. A Benedetto dall'Abbaco, a Paolo Toscanelli, a Leon Battista Alberti, a messer Giovanni Argiropulo, a quanti infine egli avea potuto trovar sul suo cammino aveva attinte le notizie prime di quelle scienze che dovean poi essergli fonte di pensieri sublimi così come aiuto ad utili opere umane. Aveva a tutte le forme naturali cercata l'intima armonica struttura in cui

è la sede e la ragione del particolare esser loro. Aveva operate cose nell'arte della pittura che gli spiriti tremavano a guardare e dinanzi a cui i vecchi maestri, come creò la leggenda, avean gettato i pennelli loro. Conosceva le matematiche e con le sue speciali cognizioni poteva così scemar delle sue acque l'Arno, conducendolo insino a Pisa, come elevar sui gradi, quale un tempio greco, il suo bel San Giovanni. Poi, chiuso nella solitudine, aveva mosso alla natura ed alle circostanti cose le domande cui solo il suo spirito poteva, nel mondo dei viventi, dare allora le adequate risposte. Ora, chiamato nella capitale lombarda, e guardatosi intorno, egli si era sentito pronto ad una esplicazione più ampia della sua vita.

" Io posso „ , così egli scriveva allora in una lettera, che è come un grido d'aquila ed è il suo diploma d'ingegnere-architetto, a Ludovico il Moro, " io posso lavorar per voi " di pittura e di scultura come ogni altro, e sia chi si " voglia, ma posso apprestare cose più grandi al desiderio " vostro di un più grande impero. Io ho modo d'inseguire " i nemici e di fuggirli attraverso i fiumi, facendo ponti leg- " gerissimi, ed atti a portare. So prosciugare i fossi lungo " le fortezze e salir con nuove scale le più alte torri. Ho " modi ed ordigni per penetrare non sentiti sotto le mura " nemiche e per spargere a tempesta la mitraglia agli av- " versarii. Ho carri per penetrare tra i nemici e sbaragliarli " in terra, ed ho strumenti nuovissimi per offendere e di- " fendere i navigli in mare. Posso condurre acque da uno " in altro luogo e soddisfare benissimo a paragone d'ogni " altro nell'architettura di edifizii e pubblici e privati „.

La critica, anche più recente e più solenne, che al-

l'opera leonardiana architettonica non consacra un gran posto, nè assegna un grande peso, non ha, nei documenti ufficiali, rinvenute tracce di opere del tutto conformi a quelle sonanti promesse e non ha esitato, per bocca del suo maggior rappresentante, a chiamare fantastici quei minacciati congegni di guerra, oltracotanti quelle parole, e non rispondenti del tutto al vero i meriti che per i lavori delle acque e dei pubblici edificii si vogliono a Leonardo attribuire. I documenti ufficiali, in fatto, non confermano la costruzione e l'uso delle grandi opere di guerra da lui annunziate, e dei lavori più proprii dell'ingegneria idraulica non ci lasciano che pochi dati.

Nel 1494, egli è sui lavori per fertilizzar la Lomellina; rileva il Naviglio della Martesana e costruisce la scala che, per 130 gradi, attenuando l'impeto della corrente, trasporta per essi nella valle il terreno, e riempie la palude. Sopraintende nel 1498 ai fiumi, ai navigli, ai fossi, alle muzze ed alle altre acque che da essi derivano, e conduce riparazioni ai canali, perfeziona le conche della stessa Martesana ed apre le bocche per cui l'acqua torna, scendendo pel canale, ad irrigare i campi, cui la navigazione avea tolto quel benefizio, e con un fossato interno riabbassa la Martesana così che essa possa contener in tutti i tempi, secondo il principio suo, interamente l'acqua che dal fiume le venga. Nel 1502 egli è a Cesena e unisce la città al porto con un canale navigabile, e questo rende il più bello, il più comodo della costa, dopo quello di Ancona. Un anno dopo egli è nel campo fiorentino sotto le mura di Pisa, e mostra i grandi vantaggi del progetto suo, di portar l'acque dell'Arno, per Prato e Pistoia e Serravalle, a Pisa, passando per il lago

di Sesto; rileva il suo grande interesse strategico, la distanza dalle principali città, il prezzo dei lavori. Il canale è per lui non solo un cammino che abbrevia le distanze, ma un mezzo di fertilizzare ed arricchire il proprio paese, di dare ai mulini la forza motrice. Quattro città, Prato e Pistoia, Pisa e Firenze, oltre Lucca, guadagneranno ogni anno 200 ducati d'oro e, per ogni acre di terra, esso rappresenterà un tesoro. Si reca più tardi nel Friuli ed ivi escava due grandi canali. Riceve in questo tempo la nomina di prestantissimo e dilettissimo architetto ed ingegnere camerale del duca Valentino. Unisce con un canale l'acqua del fosso lontano a quello interno del castello di Milano; architetta e disegna il modo di far circolare intorno a Milano un canale navigabile; e quando, nel 1525, si reca in Francia all'invito di Francesco I, pensa di risanare quel piano della febbre che toccava la Sologne, studia il corso della Loire e dei suoi affluenti, e concepisce il progetto d'un canale che, partendo da Tours, o da Blois, e, passando per Romorantin, doveva traversare, al di là di Bourges, l'Allier, guadagnare l'altra riva della Loire, raggiungere la Saône e, per mezzo di essa, mettere in comunicazione la Touraine con Lione, centro del commercio italiano in Francia, un progetto immenso che i canali posteriori realizzarono in parte e che, anche ora, appare realizzabile del tutto.

Ve n'è quanto basta per la gloria di un ingegnere idraulico, e ve ne fu quanto bastò a quella di Leonardo di cui le grandi cariche coperte dovrebbero da sole, per il mondo ufficiale, esser sufficienti a mostrar quanto poco egli avesse detto, promettendo al suo gran protettore di poter condurre acque da uno in altro luogo. Ma, oltre questi titoli ufficiali,

ben altri documenti aiutano a ricrear la vita che alle opere dell'architettura militare o civile " e fu gran parte di tutta la sua vita „ consacrò Leonardo.

Carte sgualcite e disegni sommarii, parole fugaci e pagine sparse ci han conservato coi segni della sua mano le cose naturali che egli interrogò, le domande che egli pose a sè stesso e le risposte che diede loro, i congegni più umili cui si piegò la mano che doveva dipingere la *Cena* e gli infiniti problemi che la luce o le ombre e i corpi battuti od avvolti da esse, che i giuochi difficili e nuovi delle penombre o la gravità dei corpi ponevano innanzi alla sua mente, e, in due grandi unità, che costituirono la più gran parte della vita del suo spirito, le sue grandi ricerche sulle acque — quelle del mare come quelle dei fiumi, quelle che si raccolgono nei cieli come quelle della terra — e i suoi studi e le invenzioni sue militari — armi nuove o forme nuove di bastioni, nuovi modi di difesa ed altri non men terribili di offesa —. Piccoli schizzi d'acqua che si rompe e pare che scherzi intorno a un ritto bastoncello solitario nella corrente; onde spumeggianti che si rovesciano con impeto su altre onde nelle cadute; respiranti acque del mare lungo le coste come petti umani, or più alte or più basse; segni fuggevoli del loro accavallarsi nei mari in tempesta, come creste minacciose, che dirotte in isquame discendono con ondeggiamenti serpeggianti; disegnetti brevi in cui le sottili vene delle acque solcano la terra portate dai monti al mare; piccole note fugaci accanto ai segni brevi, ed una lungo il Ticino dice: " Un giglio si posò sulla riva e la corrente trasportò la ripa ed il giglio „, ed un'altra presso Urbino dice: " Armonìe di acque „; fogli dove è il segno

dell'infrangersi di opposte correnti, vitale come la forza stessa delle mobili acque, e pagina superba in cui le nuvole, gonfie come grembi di pregnanti, si volvono e precipitano sulla terra, ed il vasto paese appare, tra il velo, fatto in un attimo silenzioso e trepidante; chiuse modeste per cui l'acqua possa prosciugarsi nei porti, e gradi da cui scende con impeto moderato; chiusi canali dalle cui bocche, come ferite aperte nei fianchi, sgorgano le acque ai campi assetati, e vaste curve belle a vedere, in colorati disegni, come armoniose linee di fantastiche vôlte, con cui essa precipita da disserrati congegni oltre bastioni e cortine in sul nemico; ampii paesi in cui essa ristagna ed impaduia, presso Perugia e Chiusi ed Arezzo; linee sinuose che per monti e per valli accompagnarono lo stanco vecchio nelle regioni pestifere di Romorantino; quale superbo poema delle acque e quale nobile preparazione alle utili opere umane! Disegni e parole, arte e scienza, scienza ed applicazioni sue, noi non sappiamo qui dove l'una di queste cose cessi e l'altra incominci. Non è ancor visto nella corrente lieve il fustello intorno a cui essa si rompe, che già la sua imagine ne è rapidamente segnata. Ed il segno visibile ha appena ritratta quella modesta forma della vita, che la domanda della legge onde le acque rimbalzano è già formulata, così che questa par nata con le istesse cose.

Un ordegno serra le acque che si sprigioneranno con violenza da esso, e lo accompagnano accanto le ragioni onde si dimostra efficace e perfetto. Noi assistiamo qui al miracolo in cui la scienza ci si mostra l'arte stessa. Leonardo procede in essa per rapide intuizioni, per visioni, anzi, così come nella sua arte e nelle opere utili della vita. Mai forse

queste tre cose, dissociate sempre in ogni spirito umano, furono come in lui così unite alla loro stessa radice. Nella vita dell'arte con che Leonardo ritrae, son come visibili le ragioni stesse che egli da essa estrae, così come in queste ragioni che egli adduce è la netta e precisa visione artistica che ha intuita.

Sparisce qui come per miracolo quanto distingue l'ampio concetto dalla individuale forma dell'arte, e ci appare il misterioso dono divino, per cui l'uno può, in potenti crogiuoli umani, trasformarsi nell'altra. A noi basti aver qui brevemente segnato la nobile via, il maestoso fiume per cui Leonardo mise la vela perchè potesse dirsi ordinatore di acque, e quale formidabile unità ideale fu quella che ritrasse gli attimi fuggevoli d'acque placide o commosse e segnò i tracciati immensi che dovevan trasportare per lungo corso le acque dei fiumi alle opere umane: sogno costante che accompagnò e, forse, diresse la sua vita, così come probabilmente ne cagionò la morte.

*

Certo le forme vaghe, di cui Leonardo orna i progetti delle sue opere civili e militari, non sono sempre le più adatte a dar credito a quelle ed aspetto terribile ai congegni di morte che egli immagina e disegna. L'arte soprattutto ne è quasi sempre suprema, e l'artista grande prende assai spesso la mano all'ingegnere idrografo ed al militare. Ma tutto ciò non giustifica ancora le parole oltre il suo solito pungenti che il maggiore degli storici di Leonardo ha voluto recentemente, in un libro di devozione, consa-

crargli per questa, che egli chiama la sua oltracotanza; e può anche aver ottenebrato il vero. Poi che, insomma, stanno in fatto — a testimoniar dell'opera sua di architetto militare — queste nozioni non dubitabili ed una sua grande scoperta, cui meglio era forse dare il necessario rilievo, sceverandola dai documenti. Sta in fatto, dunque: che dal 1483 al 1489, per sedici anni, egli è al servizio di Lodovico il Moro; che è, per alcun tempo, suo ingegnere, amico di bombardieri e ispettore delle opere nel Castello, e le sue carte si riempiono di disegni ed appunti infiniti riguardanti il Castello, ogni sorta d'armi, ogni sorta di problemi militari che potevan toccare la sua difesa od il compimento, punto per punto, della lettera altera scritta al Duca; che dal 1501 al 1503 è sui campi di battaglia in compagnia di Cesare Borgia, chiamato da questi *dilectissimo* e nominato *ingegnere camerale*, nè il Valentino aveva bisogno in quel momento di musici o di poeti; che, più tardi, si rendeva carissimo a Carlo d'Amboise, ed appunto per la esecuzione — come dice lo stesso Duca — di disegni ed altre cose pertinenti alla sua condizione; che, infine, a parte la tradizione che lo mette accanto a Ghiberti ed a San Gallo per la cognizione delle cose di guerra, due scoperte sue guerresche sono non incerte e grandissime: l'uso delle mine "ho modo di ruinare ogni rocca od altra fortezza", egli aveva detto), e di una sorta di mitragliatrice in cui la forza del condensato vapore è, per la prima volta, impiegata a dare qual propulsore il moto.

Ve n'è per far l'orgoglio di un grande "ingignerius militaris", ed è più che abbastanza ed assai più che ufficialmente e storicamente confermato. Ma, per quel che spetta

alla difesa della fortezza e all'opera sua nel Castello di Milano, io non so se la critica confermerà mai la sua paternità, diretta o indiretta, delle pitture della sala negra, ma certo essa non torrà che sien suoi i disegni e gli studii che egli lungamente vi consacra: rabberci di cortine, scale interne delle torri, rafforzamenti della ghirlanda, canali di comunicazione ed infiniti altri lavori, alcuni certo fatti, altri certo progettati. Che, anzi, si consacra per alcun tempo alla forma ed all'ingrandimento del rivellino che è di fronte alla città e spinge così, secondo gli è consueto, il viso al fondo di quelle cose che, prima, ne allarga l'aguzza forma, poi, come quell'aguzzo corpo avanzato, ne crea altri tre di simili dimensioni lungo gli altri lati delle torri, e, fatta passar l'acqua del fossato intorno a tutto questo doppio sistema di difesa, egli crea un modo nuovo di fortezza di cui gli spagnuoli adotteranno per due secoli, dopo di lui, il principio e la forma, ricostruendo le antiche cittadelle dall'un capo all'altro della nostra terra. Nè, quando egli ha ciò fatto, crede compiuta l'opera sua: chè, a non togliere alla rócca tutta l'aria di bella dimora ducale, disegna armoniosi padiglioni a cupola da elevar sulle torri, e, sul centro del fronte, con visione nuova, propone d'elevar un'alta rotonda torre qual faro che batta per ogni parte la pianura, e le gitta intorno, sulla base poderosa, il monile d'un colonnato corinzio, siccome a cingere il polso "all'ergogliosa...

*

Ma ad altre espressioni ben più proprie dell'arte, che non i congegni militari e le cittadelle, Leonardo aveva ordinati i suoi studii immensi sulle leggi costruttive. L'archi-

tettura dei forti e delle torri non riesce a nascondere il terribile suo scopo, e questo è parte troppo integrante della sua vita perchè divenga o sia sempre una manifestazione dell'arte. Come i corpi vestiti di formidabili armature chiuse nascondono sotto angoli aguzzi i loro bei modi e le forme vitali, le cittadelle sono rigide espressioni d'arte in cui si chiude, in rigida forma, la forza. E il mutar degli ordegni di morte, più rapido, tra gli uomini, delle vesti onde essi amano adornarsi, ne rende effimera la potente vita.

La resistenza della materia costruttiva ed il modo di accrescerla, le formole che governano la sua gravità e quelle che ne reggono i contrasti, la forza chiusa negli archi e quella delle colonne, quanto gravino su di essi i corpi sopraelevati e quali ragioni determinino il loro spezzarsi, quali rapporti hanno le forme con la interiore loro energia e quali esse ci appaiono, vestite dalle diverse luci o immerse in più o meno gravi ombre, come si provveda nell'arte dell'architettura ai più elementari bisogni della vita, stalle o cucine, bagni o colombaie, forni o camini, come si ornino le case e come si elevino i duomi, tutto egli avea ricercato quanto era necessario all'arte, che, come di Bramante, di Michelangelo e di Raffaello, doveva essere anche la sua. Nè egli dettò mai leggi negli appunti che, come per un trattato, andò tessendo sull'architettura, come Filarete o Ghiberti, come Bramante o Leon Battista Alberti, poichè egli sapeva di non poter assegnare leggi all'arte che crea, e solo si contentò di notare quanto poteva esser utile alle materiali costruzioni sue. Era sorta dovunque, per opera di questi o grandi predecessori o contemporanei suoi, un'arte che pareva aver rinnovata l'architettura e che le antiche

forme tornava con nuovo spirito alla vita; sorgevano, ad eterna gioia degli occhi umani, già in Firenze ed in Urbino, a Pienza come in Brescia, a Spoleto come a Pistoia, a Montepulciano come a Verona, i bei palazzi toscani che Brunellesco e Luciano da Laurana, Rossellino e Fra Giocondo, Leon Battista Alberti e il vecchio Antonio da San Gallo avevano eretto nelle nuove forme nostre, ed a Milano, a Firenze, a Roma, Bramante si apparecchiava a creare i cento miracoli dell'arte sua. Era dunque in tutta Italia e nella patria di Leonardo, una lingua comune dell'architettura, quella semplice e rude, ma piena di fermo carattere del palazzo Strozzi e quella leggiera ed armoniosa dell'Ospizio degl'Innocenti, quella un po' media e fredda ma limpida e pura del Palazzo Rucellai e quella chiara e sicura del castello ducale di Urbino.

Diffusa dovunque, essa fu, con la vita stessa e la visione delle opere dell'arte, appresa da Leonardo e rivissuta nel suo spirito assai prima e con assai maggiore efficacia che non potessero dargli gli ammaestramenti dell'Alberti. Ma quando egli ebbe ad esprimere una visione sua, Leonardo trovò nell'arte una parola sua, quella che lo distingue da ogni altro: ed alcuni suoi progetti di case principesche ed i particolari che l'accompagnano, così come le maggiori sue opere, ci mostrano forme che invano cercheremmo ad altri: "Il palazzo del Principe„ egli avea detto "deve avere dinanzi una piazza„ ed egli concepisce, infatti, queste sue case, elevate su gradi al pari di quelle dei Signori Omerici, come mostrano i due disegni rimastici, più di tutti notevoli, e che possono aiutarci a ricostruir l'ideale della casa principesca leonardiana. In fondo ad una vasta piazza che ha

forma semicircolare, di cui i raggi convergono alla bella dimora, questa si leva su alcuni gradi con la sua ampia facciata a due piani, ed un padiglione a cupola ne sormonta il centro.

Una grande porta ad arco rotondo è nel mezzo; e la linea dove l'arco imposta sui pilastri, segna anche la divisione fra i piani, che una piccola cornice divide, con partito architettonico che doveva più tardi avere un così largo svolgimento nelle case pubbliche e private. Un piccolo prospetto terminato da pilastri dà movimento alla parte centrale del palazzo e ne decora l'entrata, e le finestre di bella forma dalle linee dritte si allineano dall'una e dall'altra parte del grande arco d'entrata, completando così l'aspetto di grande, signorile casa moderna, che è il carattere evidente di questa dimora. Pur troppo altri elementi essa stessa non ci offre per completarne la decorazione. Ma doveva esservi una corte con i suoi archi intorno, che egli disegna, e doveva occupare la metà del fronte. Nei giardini, egli costruì padiglioni rotondi, a Milano, per la duchessa Maria; e la stanzetta da bagno si sosteneva su leggeri pilastrini, e una chiave v'era che portava le acque ad una fontanina a forma di candelabro con una piccola figura su di esso e il getto delle acque. V'eran bacini, in fondo, circondati da gradi per le giostre, ch'egli stesso Leonardo ad Amboise ordinò; e stalle per molti cavalli ornate di colonnine sottili con ogni ordigno e modo di provvisione, come egli stesso aveva fatto pel duca Galeazzo; camere d'ogni sorta con speciali camini, e per la lavanderia, e per le cucine, e pei forni, poichè a tutto sapea Leonardo provvedere. Per le decorazioni, egli poteva condurne così di pittura di storie, come

aveva fatto pel Melzi nella villa di Vaprio, e così di frutta e fiori tratti dal vero, come aveva al castello di Milano ordinato che dalla sua scuola si facesse. Egli sapeva inoltre, ed aveva cercato, mille modi di lacci intrecciati e fantastici nodi, greche che si sovrappongono in opposto senso, conchiglie strane stilizzate, nicchi che si rompono negli orli, spirali che arieggiano quelle di Micene, lineari farfalle come nelle tombe dell' oro, vasi a cuore donde foglie e steli si levano e torcono in modi nuovi, ghiribizzi nuovissimi, prodigiosi, d'un gusto acre e fine, di linee intersecantisi, di fili sottilissimi mille volte in mille modi aggirati in rosoni di bellezza nuova, e, tra nodi delicatissimi pendenti, ampollette greche con entro uccelletti chiusi. Egli chiedeva in tutte le cose le espressioni sue nuove, grandi forme di castelli o piccoli ornati di stanze, sagome di bombarde o facciate di palazzi, fermagli monumentali di volumi od anfore di fontane; e queste sue forme nuove appaiono come antichissime, e decorazioni non vedute mai come prese da qualche parte, come già fermate da secoli, quasi necessarie, interpreti di uno spirito delle forme in cui se ne raccolgono molte altre di tutti i tempi e di tutti i luoghi, bizzarre e severe, nuove e come già classiche. Si paragoni l' architettura di quella sua dimora a quella dell'Alberti o di Bramante. Nell'una di queste è pace dei vostri occhi la correttezza armoniosa, nell'altra, sia quella del grande palazzo della Cancelleria o della casa di Raffaello, così diversi, è il gusto squisito, la grazia di ogni particolare, è un desiderio della simmetria, del nuovo impiego di belle forme antiche; che fu il segreto di quell' arte e del tempo che essa improntò. La casa ideata da Leonardo voi sentite che si allontana da questa specie d'arte. La gran-

dissima porta arcata ed il prospetto in cui si apre e il movimento delle linee che ne risulta dà un insieme severo, ma più significante, meno legato alla tradizione antica o alle ricerche del gusto del tempo, sentite che nasce con quel prospetto la nuova casa, che essa dice meglio quel che vuol essere e tende ad essere nell'interno suo. È come sperduto, in uno de' suoi volumi di disegni, quello di un angolo d'una grande facciata, e quando lo si è visto, non è più possibile dimenticarne la bellezza. Son poche linee. Due colonne che, erette sur uno zoccolo, sostengono un epistilio dalle ricche sagome e su queste altre due colonnine più piccole che sorreggono il cornicione estremo: nel mezzo, son due finestre dalle linee diritte, e la prima, quella inferiore, ha una cornice ornata di figure decorative. Null'altro; ma quell'angolo breve par così fatto dalla natura. Le colonne, quelle più grandi del primo e quelle più sottili del secondo piano, sono così grandi quanta è la energia loro interiore necessaria a sostenere quelle cornici e quelle sagome, non di più e non di meno. Un centimetro, un brevissimo spazio maggiore tra quelle colonne e le finestre, tra queste e la cornice, una anche infinitesimale diversa forma di queste e un diverso rapporto tra di esse, e voi sentite che l'incanto sarà finito, che la bella e mai apparsavi innanzi, grande forma serena, sarà svanita, e l'accoglierà il numero infinito delle eguali forme dell'industria dell'arte, che i più consueti elementi raccoglie e rivolge ai comuni bisogni della vita. Quando in Milano Ludovico il Moro par che voglia come rifare la pianta della città, "dammi potere", Leonardo gli scrive, e crea, e disegna, ed indica un nuovo modo di città, che prende vita in tutti i suoi particolari dinanzi alla sua anima

creatrice. E le strade dovevan essere ed alte e basse, le alte per le passeggiate ed i signori, le basse per le opere, ed i servigi, ed i poveri. E dovean esser larghe quanto la universale altezza delle case. E l'una casa dovea volger all'altra la schiena lasciando le strade basse nel mezzo. E dalle porte di basso doveano entrar le vettovaglie e la legna ed ogni altra cosa necessaria nella casa, e le porte di dietro dovean servire ai più vili usi. Egli disegna della città sua ideale il giro intorno donde le strade alte debbon prendere inizio, perchè egli ne mostri il modo; il piano generale delle sue vie; uno più modesto dei suoi luoghi più necessarii; ed uno, infine, dove le case si levano nelle vie alte e nelle basse, ed una di queste ha la sua corte circondata di portici nel basso, e fin dei vasi di fiori son disegnati sugli archi del loggiato. Assai cose da lui ideate sono oggi un fatto, ed assai cose ancora oggi si desiderano; ma non è ciò che noi dobbiamo indagare del pensier suo, che culminò nelle grandi forme che noi cerchiamo di ricreare.

A Pavia egli si reca con Bramante quando vi fervea la lotta per continuarvi i lavori della crociera nella chiesa di quella Certosa. A Milano egli presenta, invitato, un suo modello di tiburio, e ce ne restano i bei disegni, dove l'ardita costruzione archi-acuta mostra il suo sapere nelle leggi più ardue della costruzione, e linee che ricordano gli ardimenti moderni antonelliani. Ma egli abbandona come un regale signore le sue fatiche. Gli si richiede il modello che per incarico della fabbriceria aveva dovuto eseguire, e ciò mostra che egli non lo aveva eseguito invano; ma di quelle epiche e pratiche lotte che allora combattevansi intorno al tiburio egli non ha tempo di occuparsi, e volge

il suo spirito e muore in cerca di nuove forme maestose di cupole e di chiese, di cui traccerà le piante, inseguendo forse vaghi inviti, per bisogno intimo dell'animo suo. Disegna le navate di San Lorenzo, del Duomo, di Santo Spirito: ma abbandona presto queste forme di cattedrali. La chiesa degli Angeli in Firenze e Santa Maria della Croce di Crema, l'Incoronata di Roma e la Madonna di San Biagio in Montepulciano, San Vitale di Ravenna e San Sebastiano di Roma, le moschee di Costantinopoli e anche più forse quelle della Siria e del Cairo gli suggeriscono idee e piani pel suo tempio ideale. Ma egli va alla ricerca della forma sua. Parte dalla pianta di Santa Maria delle Grazie o da altra anche di più semplice tipo, e, di mano in mano, ingigantendo la sua visione, perviene alla sua grande chiesa a croce greca, di cui il tiburio poggia sulle mura quadrangolari, e i prolungamenti delle crociere terminano con emicicli, e questi ne hanno altri intorno ad essi. Parte da Santa Costanza o dall'Incoronata e concepisce quel tutto organico che è la sua chiesa fatta di otto absidi che, circondate da otto tabernacoli, circondano alla lor volta l'ottagonale centro del tempio su cui levasi il tiburio: complessa, armonica forma tutta sua che trova ulteriore e più perfetto sviluppo in altro monumentale e più vasto disegno, in cui le otto absidi, alternandosi con altrettante nicchie adorne di statue e divise da pilastri, sostengono otto vaste cupole intorno al tiburio ottagonale. Non sono che piante, puri sogni, pure visioni architettoniche, io lo so, ma, dinanzi a queste belle piante, le cui parti si annodano e si svolgono come viventi membra umane, dinanzi all'organismo così chiaro, così nitido, e in ogni parte necessario che esse

presentano, dinanzi ai bei disegni di elevati, in armonia così poderosa con l'interno loro organismo, appare, in tutta la sua luce, la natura del genio leonardiano, e la vita di queste non materiate cattedrali non è inferiore a quella delle sue più nobili creature umane. Dinanzi ad una di esse, le costruzioni anche più grandi e più belle che furono ideate e compiute dagli uomini appaion puerili, o poco originali e nuove, o sconvolte. Vi fu chi divise in altrettanti gruppi queste grandi ideali costruzioni quante sono le chiese cui mettono inizialmente capo, e questa, egli disse, è partita da una e quella dall'altra; ma ciò che importava assai più notare è che mai lo svolgimento di quel motivo iniziale, quali che siano le forme che esso abbia preso per le fatiche umane altrove, raggiunse una più alta e gigantesca espressione; che Leonardo *vide* queste belle forme, in cui si muove la vita in piccoli brani di carta, ergersi nelle immagini sue alla sua evocazione, e che noi possiamo ricrearle dinanzi a questi limpidi segni della sua mano, come un musico ascolta nella sua stanza silenziosa gli accordi più vasti salire da brevi numeri e da aride notazioni.

Brevi disegni e pure immagini di nobili ideazioni, mai, come per Leonardo, noi sentiamo che essi ce ne han conservato, forse la più bella, certo la più grande parte! Per ogni artista essi sono i depositarii dei loro primi palpiti, i segni di un'apparizione che forse non tornerà mai, la meta cui tutte le fatiche loro cercheranno di tornare invano. La vita, che essi fermano al suo primo apparire, l'intime fibre delle cose, che inconsciamente essi chiudono, ci parlano, dopo secoli, un linguaggio che intendiamo senza il soccorso

e la nozione del secolo battesimale. In essi strettamente si serra quanto può delle cose l'anima affidar loro, e ad essi è estraneo quanto meno le appartiene o è fugace. Amarono la loro lingua le aquile tempestose dell'arte, e fin che l'artista è in compagnia di quei solchi sottili della sua anima, le opere che ne turberanno la visione non sono ancora iniziate, la materia che deve attuarla, non ne ha turbata l'essenza, gli uomini non hanno ancora impresa la via faticosa che vorrà forse, senza riuscirvi, incarnarli in una più chiara forma, il tempo e le difficoltà o la morte non ne hanno travisata e travolta l'apparizione. Per Leonardo, essi furono gli aurei scrigni che ci consentirono di ricreare la sua grande vita, furono tutto ciò che agli occhi suoi aveva le supreme qualità della sua arte: la purezza e l'eterno.

*

Ma con le ideate vaste creazioni religiose non si compie la vita artistica di Leonardo architetto. Tutto, al contatto della sua organica forza creatrice, si rinnova e diventa, al suo tocco, definitivo, e se non trova esecutori egli è che non gli sarà possibile trovar cooperatori. Accoglie e trasforma il motivo monumentale di un tempio, cui Leon Battista Alberti aveva dato, col prospetto di Santa Maria, una nuova vita, ed esso diventa il modello classico d'infinite chiese italiane per molti secoli dopo di lui, e il Maderno e la chiesa di Santa Susanna in Roma ne diffondono le forme, per sempre da Leonardo fissate. Visita il Colosseo, di cui ritrae sommariamente una parte diruta e la colonna, su cui ai suoi tempi poteasi forse anche predicare, ed ha una su-

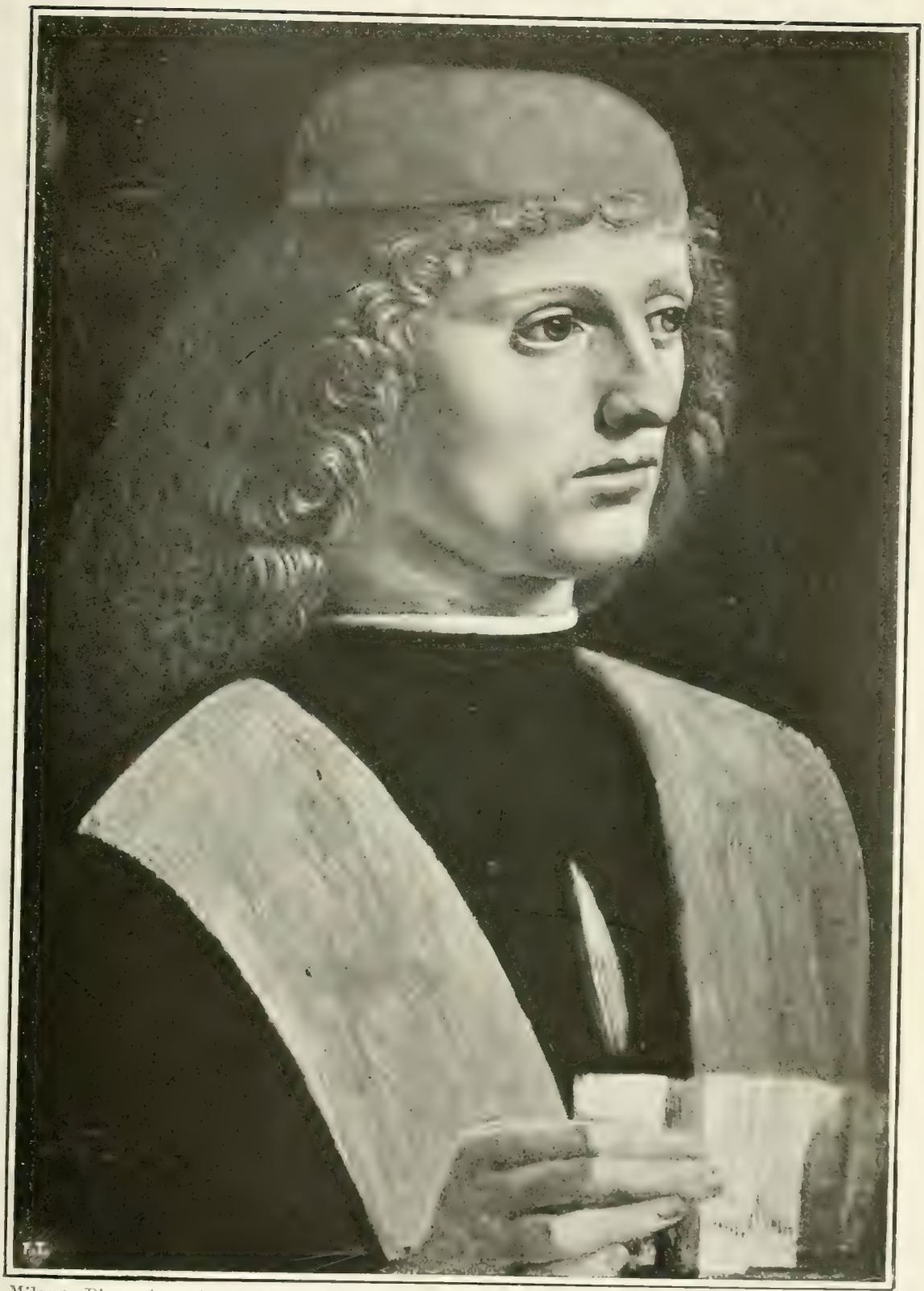
perba visione: costruire un anfiteatro dove si predichi la parola di pace, e che le vecchie chiese servano alla illuminazione degli spiriti nuovi. È il superbo spettacolo che egli vede con la fantasia di tutta una gente raccolta d'ogni parte ad ascoltar l'uomo della fede, o è il pensiero laico quello che l'accompagnò tutta la sua vita che gli suggerisce la straordinaria idea? Certo è che egli vi medita sù lungamente e pensa di trasportare i suoi emicicli nel transetto di una chiesa: in San Lorenzo. I tre teatri sorgeranno: uno nell'abside in fondo e gli altri nell'uno e nell'altro braccio della crociera. Gli spettatori, salendo di dietro come pei gradi di un anfiteatro, scenderanno verso il coro, e, nel centro della chiesa, proprio al disotto della cupola, salirà alle sue orazioni il prete. Tutto, persino il pulpito, scompare in questa ideazione pagana, sostituito dal frammento di un'antica colonna. Salirà la voce e si diffonderà per le arcate armoniose nelle prediche e nei cori; e perchè nulla manchi, egli cerca di dar tutto il sussidio dei suoi studii profondi sulle rifrazioni delle onde sonore sotto le alte cupole per questo brulicante spettacolo di vita, portato per un momento fra gli alti steli marmorei dalla pittorica fantasia di un architetto, di un musico e di un poeta.

E non basta, chè, poco più tardi, sprigionatosi del tutto da ogni ricordo bizantino, egli crea in un suo disegno un tempio dalla bassa cupola romana e dai quattro colonnati corinzii ai quattro lati, e ne affida la costruzione ad Andrea Palladio, che della bella forma leonardiana — come mai ciò non fu visto? — fece una villa signorile. L'arte sua della pittura si termina colla forma di Bacco, quella

dell'architetto religioso con i potenti frontoni e la cupola del Pantheon, destinati a divenire una villa.

Ma, quando dinanzi ai nostri occhi ci appaiono, alfine, le forme dei due monumenti che furono il coronamento della sua vita d'artista, quale che si sia l'ora in cui furono per lo spirito suo compiuti, noi siamo costretti a dimandarci in qual tempo e da quale spirito essi furon creati. Ogni legame è qui spezzato con le forme del passato, e noi sentiamo di vivere così in esse come sentiranno i nostri avvenire. Le sagome e gli archi e le colonne della base del monumento allo Sforza non sono più greci o romani o nostri di quel che non sia o moderno o greco o romano il gruppo che lo sovrasta. Secoli di lavoro e d'intuizioni artistiche non avrebbero prodotta una delle due forme equestri che il genio di Leonardo ideò e vide per quel monumento; nè regole o filiazioni architettoniche avrebbero mai da tanti assembrati elementi creato il tipo del monumento onorario moderno, che egli intuì e ritrasse in pochi segni. Chiamare con sì diverso stile la base a dir la sua parola nel complesso monumentale così che la statua dell'eroe non fosse che il culminare di un unico pensiero, cambiare questo sostegno solenne in una mossa espressione di vita, far contribuire a tal effetto la scultura e l'architettura senza perdere di vista l'insieme decorativo, volea dir creare in un momento solo quel che forma oggi l'ideale non mai così raggiunto dei nostri monumenti. Nell'arco della base posa sullo zoccolo il sarcofago del duce, e le colonne si levano dall'una e dall'altra parte di esso a sostener la cornice ed il frontone che lo sovrasta. Sul plinto che si leva da essa, s'erge il cavallo impennato del gruppo dello Sforza, men-

LEONARDO DA VINCI



Milano, Pinacoteca Ambrosiana. Fot. Brogi.

IL MUSICISTA.

tre calpesta un vinto guerriero, e da un lato e dall'altro siedono sulla cornice ai suoi piedi due movimentate e nude figure. Con le linee severe della base, ove è col sarcofago la morta spoglia, fa vivo contrasto la vita agitata e mossa che le è sopra. E quando, mutata la immagine vibrante del gruppo combattente, Leonardo restituisce ad esso la più serena visione di cavallo e cavaliere gradienti con viva energia, la base anch'essa si muta: scompaion l'arco ed il frontone e le figure ed ogni altra linea tormentata od ornamentale; posa diritto e tranquillo l'architrave ed il fregio con sagome larghe su quattro colonne severe, e l'armonia così torna nell'insieme dell'opera sovrana. E questo — non è dubbio — fu il pensiero ultimo di Leonardo su quel civile monumento che tanto aveva agitato la sua mente creatrice: col primo egli aveva creato, dopo secoli, le figurazioni funerarie dei guerrieri greci che oggi si mostrano al sole lungo il *ceramicon* ateniese, con l'altro fissava la nuova forma della nostra arte monumentale.

Ma non fu l'ultima espressione di quella che potrebbe chiamarsi l'apoteosi eroica, quale a lui poteva apparire, poichè, con vera mente divina, ravvicinando i tempi lontani, quando, sotto i tumuli alti, riposavano gli eroi nelle loro armi d'oro, o quando, lungo il mare dell'Asia, i principi della Siria dormivano, nelle loro alte tombe circolari, i loro sonni eterni, l'ideazione d'un immane monumento civile sorge nella sua fantasia, ed appare alla vita dell'arte l'alto mausoleo, eretto sur un ignoto colle a un misterioso eroe.

Doveva per un circuito di seicento metri alzarsi estrutta la base del monumento insigne, ed erti piccoli gradi do-

vean condurre all'alto. Sur un ripiano, in alto, un muro tutt'intorno cinge alla base siccome un anello il cono, e porte quadrate silenziose s'aprono in esso. Segna quel muro il cerchio del monumentale sepolcro, e dalle porte quadrate, a raggi, menan vie sotterranee al centro, e due sepolcri sono nella scura cella. Più in alto, levasi in giro il grande colonnato al sole, e la rotonda cupola chiude, qual pietra sepolcrale, il monumento e il monte. Mai le linee, mai i mezzi onde l'architettura esprime le sue visioni eransi piegati a rappresentare una più nobile aspirazione. Quanto i popoli per lunga via avevan potuto materiare nella loro arte di pensiero o di religione o di vita, erasi raccolto nel grande spirito a creare valicando i tempi la nuova forma ideale, che i regali *tholoi* e i colonnati di Pesto e di Selinunte trasportava negli aperti cieli sulle loro antiche potenti assise.

*

Questa è la vita di Leonardo nelle opere dell'architettura, e questa è la grande vita artistica di Leonardo. Averla scissa dall'anima vinciana è averle tolto la sua superba corona. Averne considerate le espressioni come o secondarie o fortuite è come aver tolto da quella grande vita il suo significato, poichè esse sono al suo inizio così come alla sua fine. Sono le radici della "altera quercia che i suoi rami spande„ e ne sono la cima.

L'errore fu il non aver inteso che le scoperte della scienza di Leonardo, che le sue invenzioni scientifiche furono ulteriori visioni artistiche, che la sua vita della scienza, insomma, non fu diversa dalla sua vita dell'arte. Dinanzi

alle sue figure turbatrici, dinanzi alle sue madonne dal profondo sorriso tremano i cuori come dinanzi al mistero stesso della vita. Ma se altro esse non ci dicessero che questo mistero, senza alcuna risposta, noi potremmo domandare a Leonardo: qual fu la vita oltre terrena che voi viveste? Altre donne e altre forme crearono i genii italiani che vanno oltre la vita, immenso popolo di esseri superiori e divini, che tradussero la santità della vita, la divinità onde la vita veste l' inconoscibile, la creatrice forza delle cose, l'eterno oltre umano. Ma dove, in qual compagnia di pensieri e di idee sublimi trascorreste voi la vostra vita? Quali grandi cose ne informarono e diressero il corso? È l'alta domanda che dinanzi alla bellezza infinita e al fascino potente della sua arte la critica dell'arte non si è posta, ed è quella che ci danno le opere che nacquero dalla sua scienza, che sono per questo integratrici non della vita, ma della stessa arte di Leonardo.

Michelangelo creava nella cappella Sistina, come dai gorghi profondi dell'anima umana, le vite eterne dei suoi esseri superiori; egli creava le opere umane che per monti e per valli dovevano portar navigli, commerci, vita in sterminate e deserte regioni, ed indagava le ragioni stesse dell'essere. La cupola di Michelangelo si levava in Roma ai Celesti; portava l'acqua le navi per lungo corso a Milano, e, per l'opera di Leonardo, tornava ad irrigare quelle feconde contrade. Aveva egli oltrepassato quel mondo divino di forme in cui Michelangelo visse? In Roma Michelangelo viveva con la sua grande anima in compagnia di sacri e religiosi pensieri; corre Leonardo accanto a Cesare Borgia, che parve accogliere nel petto il lampo del gran sogno ita-

liano: e mentre Michelangelo levava, nelle chiuse cattedrali romane, sepolcri ai pontefici, legandone ai posteri il compimento, sorgeva, alla visione di Leonardo, su un alto colle, nel libero aere, il greco sepolcro all'eroe ignoto del suo spirito, legandone a noi la ideale forma, in cui nessuno al mondo informò un più alto pensiero civile. E quando dalle modeste visioni artistiche, piccoli segni in cui egli sorprende le grandi leggi della natura; quando dagli ornati strumenti di morte in cui egli imprigiona una più grande forza della natura; quando dall'amore infinito con cui, in tutta la vita, lo segue come ritmo musicale la visione delle onde del mare e delle acque della terra, di cui vede con occhio divinatore la forza potente e questa tenta condurre al servizio degli uomini; quando dalle battaglie potenti che egli ritrae ed ama come la vita, che egli giudica come la bestialità umana; quando da tutto ciò noi saliamo a questa cima, termine ultimo di una visione greca dell'arte, noi possiamo con altro animo tornare ad interrogare le sue misteriose figure. Le pietre di un arco, egli aveva detto segnandone la curva " desiderano di cadere "; e in un'altra pagina sgualcita egli aveva conchiuso, di molti secoli precedendo il grande Arturo, che tutta la umana vita non è che il " desiderio di essa ". Non è questa la risposta che, oltre la santità e la vita, dà il sorriso turbatore delle sue madonne, l'occhio profondo, infinitamente vitale, della sua Gioconda, la giovanile forma del suo Bacco, che scaturisce da le ombre come dalla stessa natura? Non è avvenuto molti secoli or sono, e per Leonardo, il miracolo, per cui all'uomo di Michelangelo dalla pura fronte serena, che nasce dalla terra come il mattino della vita al segno del dito divino, si

è sostituita la vivente forma in cui l'umanità ha scritto la sua formola eterna: il desiderio di vivere?

È questa l'alta compagnia in cui visse lo spirito di Leonardo, e sian grazie alle sgualcite pagine che ci consentirono di ricrearla, queste pagine che artisticamente esprimono, anche se con diverse espressioni dell'arte, le immagini più grandi, se non le più belle che vide il suo genio. Che se non molte furon le cose che per lui si compirono nella vita, così come notò il Vasari e la critica, con tacito compiacimento, nota, egli è che troppo grandi esse furono. non pel potere degli uomini, ma per gli uomini del suo tempo.

L'anima che metteva le fondamenta di tante e così diverse scienze non poteva esser diversa da quella che creava i segni di opere che apparivano ed erano per il potere umano dell'ora in cui visse troppo vaste. Le une come le altre egli legò a quelli che vennero dopo di lui. E i segni ed il senso della sua architettura si trasformarono, noi abbiam visto, ben presto nelle opere vaste e serene di Palladio, e crearono in Roma cento opere materiate dell'arte, così come gli uomini ripresero, in avvenire, i piani onde egli per montagne e per valli distribuiva le acque e rendeva docili i fiumi. Egli non intuiva solo, egli vedeva che le sue opere si sarebbero un giorno compiute, e serenamente creava sè ideatore di quelle che altri avrebbe, come a lui apparivano, vedute. Colma una palude e cerca colmarne di più grandi con mezzi nuovi e nuovi strumenti, per dar nuovi aiuti al lavoro umano; percorre i campi e, mentre attende forse ad altra opera, segna una vasta scena di quelle fatiche umane dei campi, e dalla pagina se ne sprigiona la bellezza e la forza; si reca in un arsenale, e un breve disegno ne ripro-

duce la vita in cui quella, assai più grande e gigantesca delle moderne officine, è espressa come in una primissima visione del grande, collettivo lavoro umano. L'arte, egli ci ha detto, ha il suo compimento fuor di sè stessa. La vita ebbe ed avrà per lui il compimento fuori di sè stessa. Le verità della vita che egli aveva accolte nell'animo non gli consentirono se non per simboli la sua visione religiosa, così come la verità plastica e visibile delle cose che egli aveva in ogni forma ritratta gli rende terribile l'esecuzione dei suoi vasti concepimenti. Il segno è troppo breve per render la figura di un gigante? ed egli abbandona il segno e ne trascrive in versi la forma. La pagina è troppo angusta per poter segnare la forma di un ottagonale monumento che per ottocento braccia si leva, circondato da un portico gigantesco, dinanzi alla sua fantasia? ed egli ne descrive con la parola potentemente la visione. La vita delle onde, il disfrenarsi di esse nella terra e nel mare e nei cieli gli è troppo noto, nelle terribili visioni che egli ne ha accolte negli occhi e nell'animo, per poter da esse salire, anche per fantastica approssimazione, alla sterminata visione di un Diluvio universale; ma una pagina terribile ne traccia pure febbrilmente le note essenziali, cui non altro commento può essere adequato che l'alata parola di Byron nell'immortale Caino. Che importa se s'innalzano, mentre egli vive e sogna, cento cattedrali e cupole al cielo d'Italia? Le sue piante sono armoniose come corpi umani ed accordi musicali, ed hanno nuove forme innestate sulle antiche, ed altre non erano e non sono che ancora incarnino una così limpida e maestosa architettonica visione. Altri accoglierà e farà fruttare il seme, altri ingrandirà da esse le sue visioni e ne realiz-

zerà le forme. Ed egli è conscio di ciò, e quando nella fine della vita crea il grande tumulo al suo ignoto eroe o progetta le opere di Romorentino, che egli, vecchio ed infermo, non vedrà neppur forse iniziate, egli si sente unito alle infinite altre vite che lo seguiranno. La sua figura, in queste opere dell'architettura da cui solo era consentito così ritrarla, non appartiene a quel mondo di Divini che, nella loro vita, raccolgono intorno a sè le anime degli uomini come nelle loro creazioni facili e serene raccolsero e fermarono le immagini dello spirito loro. Con essi grandi cicli si chiudono di vita umana, che hanno in essi trovata la loro più alta e compiuta espressione. Quegli uomini divini portano con sè chiusa la loro alta specie, e al loro comparire terribile o gentile le genti si prostrano come a veri iddii. Leonardo non fu di quelli. Egli fu una eroica figura di artista, e io lo chiamerei: il divino eroe dell'arte. Dell'eroe egli ebbe il martirio dell'anima indagatrice e l'alto ideale disinteressato, la vita spesa per gli altri e la dura fatica di chi si crede agli altri votato. Del divino egli ebbe la creatrice ed onnipotente forza e l'alta mente serena. La sua figura appare a noi come un frammento dell'anima universale, come una parte di quest'anima che la vita integrerà, nel tempo avvenire.

Michelangelo muore in Roma, tutto un popolo tumultua intorno alle sue spoglie. Leonardo muore lontano dalla sua patria e solo e non ha che un alunno che ne accoglie lo stanco capo nella mano e ne conserva e diffonde l'ereditato pensiero. Michelangelo leva in Roma il gran tempio dei Celesti. Leonardo lascia a noi di alzare il suo tempio sulla cima alta d'un libero colle. Noi sentiamo di integrare

col nostro una parte del suo spirito. Noi sentiamo di appartenergli, e che egli ci è più vicino, nella sofferenza della ricerca, nella irrequietezza della vita, nel tormento e nella libertà del pensiero. " Se alcun di questi „ dice Leonardo parlando della virtù sua " voi trovate, fategli onore, poichè " questi sono li vostri iddii terrestri, questi meritano da voi " le statue ed i simulacri ... Ma egli non poteva apparir tale ai suoi contemporanei, e noi sentiamo che noi soli potevamo conferire a lui quel che invano chiese ad essi, e che oggi solo e per noi egli prende il posto fra i nostri " iddii terrestri „.

Milano, Pinacoteca Ambrosiana. Fot. Brogi.

BEATRICE D'ESTE.

LEONARDO
NELLA STORIA DELLE SCIENZE SPERIMENTALI

DI

ANTONIO FAVARO.

Gilberto Govi, così poco ricordato in questo moderno rifiorire degli studî Vinciani, a paragone dei meriti altissimi ch'egli ebbe nel farsene con l'esempio promotore insigne, giudicava, or sono più di trent'anni, che "la storia di quello che operò Leonardo per la scienza non si potrà scrivere se non quando si saranno potuti raccogliere e ricopiare tutti i manoscritti che di lui ne rimangono... E questo che, come di Leonardo, parrebbe doversi dire di ogni altro, ha invece, riferito a lui, una singolare significazione, perchè infatti soltanto dalla conoscenza integrale di tutta l'opera sua può scaturire la essenza vera delle singole parti di essa.

E quest'opera è la più complessa, la più varia e, nella parte e nella forma fino a noi pervenuta, la più disordinata che immaginar si possa: essa ritrae anco materialmente la vulcanicità di quella mente sublime nella quale le facoltà dello spirito, che sembrerebbero escludersi l'una con l'altra, sono invece dalla potenza d'un genio maraviglioso conciliate nella più perfetta armonia, di quella mente nella quale, colla forza di una intuizione senza esempio nel passato, e che forse non lo avrà nemmeno nell'avvenire, le idee più disparate, meglio che succedersi, si andavano ac-

cavalcando e sovrapponendo; e così, come egli le concepiva nel turbinar del suo pensiero, talvolta informi, talvolta dopo averle assoggettate ad un faticoso processo di elaborazione, veniva consegnando al taccuino che teneva appeso alla cintura o nel primo foglio che gli cadeva sotto mano, oppure trascrivendo e ordinando a modo suo, servendosi indifferentemente della scrittura e del disegno, e quella quasi celava nei caratteri vergati con forma strana e bizzarra, questo, con un linguaggio che parla tutte le lingue del mondo, esprimeva con splendore ed evidenza che non furono e forse non saranno mai superati.

Quali le sorti di questi tesori legati da Leonardo stesso al prediletto discepolo, che ne raccolse poi l'estremo respiro, è troppo ben noto: trasportati da Francesco Melzi nell'avito castello di Vaprio e da lui gelosamente custoditi fino alla morte, dopo essere stati relegati in un granaio per oltre tre lustri, subirono il più spietato smembramento ed andarono miseramente dispersi; ed anche quel forte nucleo che se n'era andato formando nella Biblioteca Ambrosiana divenne preda di guerra al tempo della conquista liberatrice della Lombardia, come la chiamarono i Francesi, per opera del generale Buonaparte: e quando, in quel mercato di popoli che fu il Congresso di Vienna, toccò all'Austria reclamare la restituzione delle ruberie fatte nelle provincie divenute sue, non potè riaversi che un solo codice, quell'Atlantico, del quale un grande matematico ebbe a dire che col Duomo costituiva le due meraviglie di Milano; e tutti gli altri, per la crassa ignoranza del negoziatore tedesco da una parte e per la raffinata furberia dei predatori francesi dall'altra, rimasero a Parigi. E più o meno

palesemente la dispersione del restante tesoro, venduto a brani ed a fogli, a fascicoli ed a volumi messi insieme senza riguardo alcuno al tempo ed alla materia, proseguiva e prosegue indefessa così da non lasciar adito ormai alla benchè minima speranza che le sparse membra possano un giorno vedersi novamente riunite. Più ricca con l'Italia e la Francia, ne è l'Inghilterra; ma specialmente di fogli sparsi ve n'ha buon numero anche in biblioteche, accademie ed istituti e presso molti privati, imperocchè queste scritture di Leonardo, partecipando insieme e dell'opera d'arte e del documento scientifico, devono a questo duplice loro carattere, e, fino a questi ultimi tempi, molto più al primo che non al secondo, il grandissimo sparpagliamento che, anche in seguito a trafugamenti e ruberie, ebbero a subire.

La compiuta esposizione del contributo che Leonardo, il cui occhio scrutatore abbracciò tutta intera la natura, seppe recare nei più svariati rami dello scibile, dovrebbe quindi essere il risultato del lavoro al quale attendessero più studiosi, quando ognuno di essi potesse avere sott'occhio la fedele riproduzione di tutto ciò che egli scrisse e disegnò, od almeno di tutto quanto ci fu conservato anco in quegli apografi che per avventura ci avessero preservato cose di lui delle quali gli autografi andarono perduti o smarriti. Or dunque si pensi come così gran còmpito, sia pur limitato alle scienze sperimentali, nelle quali anche soltanto quel che ci è noto fornirebbe abbondante materia a più volumi di studi, possa esser disimpegnato in breve ora e da me, tolto dalla soverchia benevolenza di amici troppo parziali alla quiete operosa della scuola ed all'intimo, diu-

turno e tranquillo commercio con i discepoli, ed invitato a prender posto tra i principi più acclamati della parola, la cui arte raffinata e la abilità provata al fuoco di cento conferenze saran messe in ancor più chiara e smagliante evidenza dal povero e disadorno mio dire.

Richiamate alla vostra memoria il ricordo di qualcuna fra le più noiose lezioni del più pedante fra i vostri vecchi professori: io vi farò rivivere un'ora della vostra prima giovinezza.

I.

Astro di primissima grandezza, anzi Sole indiscusso nelle arti tutte, scienziato di tanto valore che la cognizione dell'opera sua obbliga a sconvolgere la storia delle scienze, scrittore, se non per il prestigio della forma, per l'efficacia dello stile, scultorio, Leonardo da Vinci domina con la sua immensa figura due secoli, o piuttosto e ancor più una grande epoca della storia.

Apparso mentre il medio evo stava per scomparire, gigante fra giganti, egli è veramente il nunzio di quella nuova èra nella quale la rinata civiltà doveva ancora una volta spandersi dall'Italia nostra per tutto il mondo.

Quali siano stati i fattori del rinascimento artistico e letterario fu ormai posto nella più chiara evidenza, e così è altrettanto indiscutibile che le scienze furono vivificate da quel metodo che vuole interrogata la natura stessa per giudicare dei suoi effetti, metodo del quale Leonardo nostro

è riconosciuto oggidì da taluni come il precursore, da altri come il fondatore, da altri infine addirittura come il creatore, sebbene il concetto che scaturisce da ripetute manifestazioni del suo pensiero intorno a tale argomento induca a tenere che, ben lungi dal risguardarlo come una *proles sine matre creata*, egli non si credette d'aver fatto altro se non richiamare in vita principii già conosciuti e proclamati, ma o non messi in pratica o caduti in dimenticanza. E quantunque quello studio desideratissimo intorno alle fonti scientifiche e letterarie de' suoi scritti, e nel quale potrebbero cercarsi le ragioni di queste sue vedute, non si abbia peranco compiuto, pure parmi possa risolutamente affermarsi che, anche in questo ricorso storico, Leonardo è, come sempre, nel vero.

La idea infatti di interrogare la natura, per trovare la spiegazione dei fenomeni e chiarirne, se non determinarne, le leggi, apparisce un complemento necessario non solo della fisica di Aristotele ma financo di quella di Democrito; e non è dubbio che, se non proprio il metodo sperimentale come noi lo intendiamo oggidì, tuttavia il concetto di esso non era sfuggito al genio universale dello Stagirita. Lo riconosce anche il " buon peripatetico " dei *Massimi Sistemi* quando dice che " Aristotele, come quello che non si prometteva del suo ingegno ancorchè perspicacissimo, più di quello che si conviene, stimò nel filosofare che le sensate esperienze si dovessero anteporre a qualsivoglia discorso fabbricato da ingegno umano ... Altro però era predicar l'esperienza e altro farla, e nei debiti modi, e rettamente interpretarla, e seguirne i dettami. Il più acuto fra i suoi commentatori, Simplicio, immagina un giorno uno speri-

mento per verificare una asserzione del Maestro, trova che lo smentiva e, non dubitando di essersi ingannato, paurosamente abbandona lo studio dell'argomento; ed è giusto il giudizio che quei germi per riuscire fecondi avrebbero richiesto successori ben più valenti che Aristotele non ebbe. Perchè, se anche i filosofi della Scuola di Alessandria, che furono principalmente eruditi, critici, biografi, raccoglitori ed editori di libri, praticarono ricerche sperimentali, lo fecero inconsapevoli della fecondità del metodo, e in tutta la antichità in generale fece difetto lo spirito di osservazione scientifica e mancò l'abitudine d'applicare a tali studi quei sensi che, nei rispetti dell'arte ed in generale per tutto ciò che ha attinenza con la forma, assicurò ad essa con incontestabile autorità il meritato titolo di classica.

Ad ogni modo, se anche non s'era compreso il valore scientifico dello sperimentare, se pur lo si aveva piuttosto intravveduto che conosciuto, se anche non si era saputo conferirgli il rigore, la precisione e lo sviluppo, senza dei quali esso non può contribuire al progresso scientifico, pure la tradizione della esperienza vi fu, ma tanto ingrato trovò il terreno quel germe, che perfino le ricerche fisiche di Archimede, anzi quella stessa legge che ancora oggidì porta il suo nome, rimase sconosciuta ai commentatori di Aristotele ed in generale ai filosofi tutti.

Ed anche in quel periodo di profonda decadenza, che per le scienze fisiche segna l'avvento dell'èra cristiana, un grande sprazzo di luce è mandato intorno al secondo secolo da quel Menodoto Nicodemio che, per quanto è dato di argomentare dal poco che ce ne conservò qualche scoliasta, aveva avuto, sebbene limitato alle sole scienze me-

diche, il concetto vero del metodo sperimentale e n'aveva penetrato tutto intero lo spirito filosofico; ma egli non fu compreso, l'ora non era peranco suonata, l'opera sua rimase sterile ed il suo nome appena si ritrova.

Una fitta nebbia si addensa nel medio evo e tutto lo ricopre, e chi voglia rintracciare qualche spiracolo di sperimento deve cercarlo nei laboratorî degli alchimisti, o in sussidio dell'arte medica, o nelle superstiziose manipolazioni dalle quali avrebbe dovuto uscire la pietra filosofale.

Ma le ceneri danno ancora qualche favilla a chi le sappia frugare, e la favilla avrebbe potuto anche essere secondata da gran fiamma se la universale ignoranza, ora dogmatizzante nel nome di Aristotele, ora in quello di Platone e di San Tommaso, non avesse a tutta possa lavorato per soffocarla.

Che la esperienza sia il fondamento di tutte le scienze e di tutte le arti, quella insomma dalla quale devono ripetere la loro origine le nostre cognizioni, è scritto nel Poema Sacro, dove più tardi doveva pescare la impresa famosa del " Provando e riprovando „ quell'Accademia alla quale bastarono pochi anni di vita per vivere gloriosissima nei secoli: lo aveva detto al Poeta divino la " gloria della gente umana „ ammonendolo:

> " Da questa instanzia può diliberarti
> Esperienza, se giammai la provi
> Ch'esser suol fonte a' rivi di vostr'arti. „

Ma ci voleva ben altro che i versi d'un poeta, fosse pur l'Alighieri, per ricondurre sulla diritta via gli spiriti smarriti, e più generazioni passarono prima che sorgesse

una guida sicura al cammino della verità, e i filosofi cartacei, i dottori di memoria, che in conclusioni dimostrabili uscivano di traverso con un testo per serrar la bocca all'avversario, continuarono ad avere, se non incontrastato, pur assoluto il dominio delle menti.

La cosiddetta filosofia scolastica, informe accozzaglia di Bibbia e di Aristotele, mal digerito e peggio interpretato, sorretta dal vecchio pedantismo e dai tradizionali pregiudizii, potè ancora a lungo contendere il passo alla scienza vera con quel vieto argomentare e raziocinare che l'arte suprema di Alessandro Manzoni ha saputo con motteggevole ironia rendere quasi simpatico sulle ingenue labbra dell'olimpico Don Ferrante.

II.

La scrupolosa ed acuta osservazione dei fenomeni, insieme con la intuizione delle leggi, che grado a grado ne riconducono la varietà verso l'unità dei principii generali, costituisce il cardine fondamentale ed è nel tempo stesso la spiccata caratteristica di tutta l'opera Vinciana.

Non dunque soltanto " vedere ", ma, come egli si esprime, saper vedere e con " hostinato rigore ". E questa facoltà del " saper vedere ", per quanto un dotto tedesco abbia scoperto (e che cosa non scopre mai questa benedetta critica d'oltr'alpe!) che Leonardo era miope, possedeva egli in grado sublime, e della instancabilità sua nell'indagare con cura minuta ed assidua fu documento vivente in ogni suo atto.

" Noi conosciamo chiaramente, egli scrive, che la vista è delle veloci operazioni che sieno, e in un punto vede infinite forme, nientedimeno non comprende se non una cosa per volta. Poniamo caso: tu, lettore, guardi in un'occhiata questa carta scritta e subito giudicherai questa esser piena di varie lettere, ma non conoscerai in questo tempo che lettere siino, nè che vogliano dire, onde ti bisognerà fare parola a parola, verso per verso, a voler avere notizie d'esse lettere. Ancora se vorrai montare all'altezza di un edifizio, converratti salire grado a grado, altrimenti fia impossibile pervenire alla sua altezza. E così dico a te.... se vuoli aver vera notizia delle forme delle cose, comincerai alle particule di quelle, e non andare alla seconda se prima non hai bene nella memoria e nella pratica la prima, e s'altro farai, getterai via il tempo e veramente allungherai assai lo studio; e ricordati ch'impari prima la diligenza che la prestezza ... " La impazienza, scrive egli altrove, madre della stoltizia, è quella che lauda la brevità ..., e insegna che l'opera propria per esser ben giudicata vuol essere rivista dopo lungo intervallo con questo incisivo precetto: " Lo studio su una medesima materia, fatto con lunghi intervalli di tempo, il giudizio s'è fatto più perfetto e meglio giudica il suo errore ..., sferzando gli impazienti con questa allegoria: " Il selvatico asino quando va alla fonte per bere e truova l'acqua intorbidata, non avrà mai sì gran sete che non s'astenga di bere, e aspetti che essa acqua si rischiari „.

Ma per quanto vi si facciano concorrere tutti i sensi per avvertirla, e la ragione per interpretarla, la pura osservazione non basta, poichè mediante essa è reso soltanto

possibile lo studio dei fenomeni all'atto in cui la natura benigna spontaneamente li presenta: bisogna ancora, adattando effetti a cagioni e cagioni ad effetti, forzarla a riprodurre a volontà nostra quei fenomeni e nelle condizioni più favorevoli; e qui appunto entra in campo quella esperienza della quale Leonardo proclama figliuola la sapienza.

" La sapienza, interprete in fra l'artificiosa natura e la umana spezie, egli scrive, ne 'nsegna, ciò che essa natura in fra mortali adopra da necessità constretta non altrimenti oprar si possa che la ragione, suo timone, oprare le 'nsegni ... " A torto si lamentan li uomini della isperienza, la quale con somme rampogne quella accusano esser fallace. Ma lascino stare essa esperienza e voltati tale lamentazione contro alla vostra ignoranza, la quale vi fa transcorrere co' vostri vani e instolti desiderii a impromettervi di quelle cose che non sono in sua potenza, dicendo quella esser fallace ... " Chi si promette dalla sperienza quel che non è in lei, si discosta dalla ragione ... " La sperienza non falla mai, ma sol fallano i nostri giudizi, promettendosi di quella effetti tali che ne' vostri esperimenti causati non sono ".

Ripone Leonardo ogni sua sollecitudine perchè i principii sui quali egli si fonda s'accordino con i fatti di natura, non curandosi del resto che essi sieno o no conformi all' autorità degli scrittori. Chiama nipoti e non figliuoli della natura coloro che solamente studiano gli autori e non le opere d'essa natura, maestra dei buoni autori, ed esclama: " Odi somma stoltizia di quelli i quali biasimano coloro che 'mparano da la natura, lasciando stare li autori, discepoli d'essa natura! ... " Molti mi crederanno ragionevolmente

poter riprendere, allegando le mie prove esser contro all'autorità d'alquanti omini di gran reverenza, presso de' loro inesperti judizii, non considerando le mie cose essere nate sotto la semplice e mera esperienza, la quale è maestra vera „. " Se bene, come loro, non sapessi allegare gli autori, molto maggiore e più degna cosa a legger è allegando la sperienza, maestra ai loro maestri. Costoro vanno sgonfiati e pomposi, vestiti e ornati, non delle loro, ma delle altrui fatiche, e le mie a me medesimo non concedono; e se me inventore disprezzeranno, quanto maggiormente loro, non inventori, ma trombetti e recitatori delle altrui opere, potranno essere biasimati „. E come già aveva sentenziato: " Fuggi i precetti di quegli speculatori che le loro ragioni non sono confermate dalla sperienza „, così ammonisce: " Chi disputa allegando l'autorità, non adopra lo 'ngegno ma più tosto la memoria „.

Quel Grande che ebbe il merito e la fortuna di raccogliere la eredità di tutti i predecessori e di assistere, circondato da una splendida coorte di discepoli, al contrastato trionfo della verità della quale s'era fatto banditore, usciva in queste memorande parole: " La filosofia è scritta in questo grandissimo libro che continuamente ci sta aperto innanzi agli occhi (io dico l'Universo); ma non si può intendere se prima non s'impara a intender la lingua e conoscer i caratteri nei quali è scritto. Egli è scritto in lingua matematica, e i caratteri son triangoli, cerchi ed altre figure geometriche, senza i quali mezzi è impossibile intenderne umanamente parola; senza questi è uno aggirarsi vanamente per uno oscuro laberinto „. E più di un secolo prima Leonardo vuole sia trovata la proporzione non solo nei nu-

meri e nelle misure " ma etiam nelli suoni, pesi, tempi e siti, e 'n qualunque potenza si sia ..., egli afferma che " nessuna umana investigazione si po' dimandare vera scienza, s'essa non passa per le matematiche dimostrazioni ..., proclama che " nessuna certezza è dove non si può applicare una delle scienze matematiche, over che non sono unite con esse matematiche ... ; in tutte le indagini sue d'indole più svariata, incessante, continuo è lo sforzo di ridurre i rapporti reali in rapporti matematici; e come già Platone aveva scritto sul frontone della sua scuola: " Nessuno entri che non sia geometra ..., così Leonardo ammonisce: " Non mi legga chi non è matematico, nelli miei principî ...

Che se negli scritti Vinciani non si trova svolta una teoria del metodo, che in lui è sperimentale nel tempo stesso che deduttivo, e la natura del suo genio e la diversità delle sue attitudini non ve lo portavano e fors'anco non l'avrebbero consentito, pure nell'opera sua, complessivamente considerata, la unità del metodo esiste e sta nell'osservare i fenomeni, riprodurli artificialmente con l'esperienza che ne fa variare le condizioni, scoprire i loro rapporti ed applicare ad essi la misura, dedurre la legge e rappresentarla in una formula, conseguire infine la certezza deduttiva d'un principio confermato dalle sue conseguenze. Questo metodo egli non si perde a descriverlo, ma ne ha chiaro l'intuito, e senza dir sempre quale debba essere e qual sia, lo mette in atto avendo per guida quell'intenso e disinteressato amor del sapere che è una delle sue più spiccate caratteristiche, quell'amor della scienza ch'egli proclama " il sommo bene dell'anima ".

Ma, come non vuole disgiunta la pratica dalla scienza,

altrettanto giudica sterili le scienze senza pratica applicazione. " Studia prima la scienza, egli ammonisce, e poi sèguita la pratica nata da essa scienza ... " Quelli che s' innamoran di pratica senza scienza son come 'l nocchiere ch'entra in navilio senza timone o bussola, che mai ha certezza dove si vada. Sempre la pratica dev'esser edificata sopra la bona teorica ... " La scienza è il capitano, e la pratica sono i soldati ... Ma d'altra parte " tutte le scienze che finiscono in parole hanno sì presto morte come vita .. e " fuggi, egli scrive, quello studio del quale la resultante opera muore coll'operante d'essa .. e " ricordati di mettere di sotto a ciascuna proposizione li sua giovamenti, a ciò tale scienza non sia inutile „.

Troppo imperfetto però riuscirebbe questo rapido ed informe schizzo del grande speculatore della natura, se, prima di vederlo all'opera, non ne fosse posto in luce un altro e non il meno cospicuo dei suoi tratti.

Leonardo infatti non si ribella soltanto contro l'autorità delle scritture umane: il suo pensiero è pienamente ed assolutamente libero; esso procede completamente scevro da ogni preoccupazione teologica e dogmatica. E nell'apprezzare questo lato del suo carattere è mestieri non dimenticare che il tempo in cui egli visse, fra un oscillare delle coscienze indifferenti o dubbiose, dopo il gran colpo che la rinnovata antichità aveva recato alle credenze del Cristianesimo, maturava la riforma; e se anche l'accusa di irreligiosità lanciata contro di lui non abbia certo fondamento, per fermo la idea religiosa nè lo arrestò nè gli fu d' inciampo mai nelle più ardite deduzioni intorno alla filosofia della natura.

Vi è sicuramente una punta della profonda ed arguta ironia, che così di frequente s' incontra nelle manifestazioni del suo pensiero, in quella dichiarazione di lasciar stare le " carte incoronate „ cioè, senza alcun dubbio, oltre alla Sacra Scrittura anche le opere dei Santi Padri e tutti insomma i libri dichiarati sacri ed intangibili dalla Chiesa, perchè, dice egli, " son somma verità „. E questo egli dichiara a proposito della definizione dell' anima, imponendo un limite a sè stesso là dove dice: " Il resto lascio alla mente dei frati, padri de' popoli, li quali per inspirazione sanno tutti li segreti „.

Ora, se è lecito andar cercando reconditi significati là dove di espressi con la più chiara evidenza si ha dovizia che rasenta la esuberanza, mi permetterei di dire che vi scorgo la ferma volontà di eliminare *a priori* quella questione, quasi antica come il mondo, e che ai nostri giorni agita più che mai la coscienza di chiunque voglia insieme credere e pensare senza supina sottomissione e senza orgogliosa ribellione. " Non poter mai la Sacra Scrittura mentire od errare, ma esser i suoi decreti di assoluta ed inviolabile verità „ consentiva a fior di labbro più d'un secolo dopo il suo inconsapevole continuatore, protagonista della lotta nel suo grande momento storico, e che doveva caderne vittima gloriosa, sebben largamente vendicata. E della ironia con cui Leonardo giudicava " somma verità „ le " carte incoronate „ non può dubitare chi ripensi al gravissimo giudizio contenuto in quelle celebri parole: " E se noi dubitassimo di ciascuna cosa che passa per li sensi, quanto maggiormente dobbiamo noi dubitare delle cose ribelli ad essi sensi, come dell'essenza di Dio e dell'anima

e simili, per le quali sempre si disputa e contende, e veramente accade che sempre, dove manca la ragione suppliscon le grida, la qual cosa non succede nelle cose certe...

Se quindi pensar liberamente significa non imporre un limite arbitrario alle speculazioni della ragione, non dire all'intelletto: alla tal conseguenza non giungerai perchè opposta ad un principio che tu devi ammettere senza averlo tratto da alcuna di quelle fonti che sole conducono alla cognizione delle verità naturali, Leonardo fu veramente, non dirò libero pensatore nel senso materialistico che oggidì vi si attribuisce, ma pensatore libero che nella speculazione della natura non conobbe e non volle nè limiti nè vincoli.

Questi dunque i propositi, questi i precetti, questi gli alti e liberi intendimenti con i quali, proprio nel tempo in cui Italia avventurava altro dei maggiori fra i suoi figli alla scoperta di un nuovo mondo, Leonardo, armato di tutto punto, si accingeva alle più gloriose conquiste in ogni ordine di scienze.

III.

Della immensa opera Vinciana fino allo scorcio del decimottavo secolo, cioè non prima che fossero trascorsi ben duecento e settantotto anni dalla sua morte, si aveva alle stampe il solo Trattato della Pittura, diffuso ormai con ventiquattro ristampe in sei lingue diverse e del quale Annibale Caracci diceva che se lo avesse letto in gioventù

avrebbe risparmiati vent'anni di lavoro. E benchè già in quella scrittura sia malagevole il dire se abbia maggior parte la scienza o l'arte, pure la rivelazione prima della universalità del genio di Leonardo si deve alla lettura che dei suoi manoscritti trasportati in Francia fecero, prima il Venturi e poi il Libri, ed alla pubblicazione del trattato del moto e misura dell'acqua, dove è quasi tutto il meglio della scienza idraulica che Leonardo creò, e conservatasi poi per lunga ed onorevolissima tradizione poco meno che completamente italiana.

Da allora in poi e mano a mano che una qualche parte di quei manoscritti, costituenti la più vasta e la più originale di tutte le enciclopedie, vien dissepolta e portata alla luce, la ammirazione entusiastica per questa " eminenza umana .. va crescendo ed estendendosi con una concordia di giudizii che è senza esempio nella storia delle scienze.

Ma per quanto, specialmente in questi ultimi tempi, le pubblicazioni di cose Vinciane siano andate aumentando di numero e di importanza, molto e molto manca tuttavia alla conoscenza integrale di quest'opera veramente smisurata; ed anche quando tutto quel che n'è rimasto sarà fatto noto, l'ordinamento di esso per la vastità, la mole e l'indole frammentaria e confusa, richiederà una somma di lavoro del quale è difficile formarsi una idea adeguata, imperocchè Leonardo stesso, seppur pensò, non attese mai ad ordinare alcuno di quei numerosi trattati dei quali scrive come di opere compiute, e men che mai i pensieri staccati che turbinosamente gli si affacciavano alla mente e farraginosamente fissava con la scrittura ed il disegno.

E questi trattati e questi pensieri toccano ed approfondiscono i rami più disparati dello scibile; e. pur non accennando se non a quelli che hanno immediata relazione colle scienze propriamente dette, basti il dire che quella mente sublime si volse alla zoologia, alla anatomia. alla fisiologia, alla botanica, alla geologia, alla paleontologia ed alla chimica, e con altrettanto successo pose il piede potente nei campi dell'astronomia, della geografia. della fisica terrestre, della cosmografia e della topografia; nei vari rami delle matematiche pure ed applicate e specialmente nella prospettiva, nella meccanica, nell'idraulica, nella mareologia ed in ogni branca di ingegneria civile e militare, non esclusa nemmeno la balistica, si appalesò sommo maestro; e nessun ramo delle scienze fisiche lasciò inesplorato e senza traccie che rivelino il precursore di ogni futuro progresso, dall'areostatica alla idrostatica, dall'ottica all'acustica, dal magnetismo alla termologia. Ma di ciò che la grandissima maggioranza dei suoi contemporanei teneva in maggior pregio, nemmeno una parola: dell'astrologia giudiziaria non tocca se non per dichiararla fallace, bugiarda e stolta, e le discussioni sulla essenza, gli universali, l'anima del mondo, la natura delle cose ed altre, che brulicano in tutto il medio evo, non si presentano neppure alla mente del grande speculatore della natura. E pur questo soltanto basterebbe a far di Leonardo, come giustamente fu detto, il primo uomo moderno, l'araldo della nuova êra.

Con lo sguardo della mente che tutto abbraccia. se anche egli non giunse a precisare quella che oggidì si direbbe una classificazione delle scienze, ne manifesta qua

e là in modo indubbio il concetto, se pur non rispondente in tutto e per tutto all'odierno, e ne fornisce una prova certa nel perfetto e distinto organismo dei trattati che escogita.

Non meno che la universalità e la profondità delle vedute, sorprende in lui la straordinaria e meravigliosa fecondità di invenzione che si rivela con la applicazione del divino ingegno tanto alle cose massime quanto alle minime: dal famoso tornio per le ovali alla sospensione che più tardi si disse Cardanica, dal compasso di riduzione a centro mobile ad uno specillo chirurgico divaricatore, da un cannone a vapore ai girarrosti, dal cavafanghi alla carriuola ad una sola ruota, dagli apparecchi di palombaro fino alle cinture di sicurezza per i nuotatori, dai congegni più delicati per diminuire gli attriti alle catene di forme più svariate, dai meccanismi a rotazione velocissima senza consumo e riscaldamento dei perni fino alle seggioline pieghevoli a tre piedi; e poi congegni per fabbricar specchi concavi e convessi, trivelle da forar pozzi, macine coniche per colori, mulini, trombe e ruote idrauliche orizzontali e verticali, applicazioni svariatissime della vite d'Archimede, norie, ruote a cassette ed altri ingegni per alzar acque; argani, taglie e gru delle combinazioni più squisite, macchine per trafilare e laminare metalli, intaccar lime, fabbricar seghe e viti, piallare, forare, segare pietre e legni, batter l'oro, tesser nastri e coniar monete, cesoie per la cimatura dei panni, rocchetti per filar seta e lino, torcitori per far corde, lampade a doppia corrente d'aria e così via via, potendosi affermare non esservi stato artificio meccanico al quale non abbia pensato e che non abbia in qual-

che misura perfezionato. Anche alla ricetta dell'antico fuoco greco aveva rivolto la mente, ed era pervenuto alla invenzione dei sottomarini, ma, come egli scrive: " questo non pubblico e divolgo per le male arti delli omini, li quali userebbono li assassinamenti, ne' fondi de' mari col rompere i navili in fondo e sommergerli, insieme colli omini che vi son dentro ... E finalmente con l'arditezza del pensiero spaventa i suoi concittadini, proponendo loro di levar di terra San Giovanni, il bel San Giovanni, per assiderlo grandiosamente sopra ampia e maestosa gradinata.

Al fecondo inventore si associa ancor più intimamente lo scienziato nella concezione di quegli strumenti d'osservazione resi necessari dalla infusione dello spirito matematico nelle ricerche naturali, e che sono così frequentemente disseminati tra i suoi manoscritti da potersi quasi dire che gli fiorivano dalle mani.

Una divisione del tempo, a parer suo, più conveniente, ed una misura più esatta che non permettessero gli orologi a polvere, ad acqua ed a ruote allora in uso, furono assiduo scopo delle sue ricerche; egli ben s'avvide che se i vecchi metodi di scappamento valevano a moderar quegli aggeggi cosicchè non si scaricassero con soverchia sollecitudine, non li regolavano; insegnò come potessero evitarsi le scosse ed applicò il bilanciere; anzi per un momento, come ne fanno fede alcuni schizzi del Codice Atlantico, ebbe la felicissima inspirazione di giovarsi del pendolo, e poichè altrove ritorna sopra certe relazioni fra questo e gli orologi, non devesi escludere del tutto che, sotto qualche forma, egli siasi spinto anche più in là; nè è da passarsi sotto silenzio come al medesimo scopo della misura del tempo

egli abbia anco avuto la idea di valersi della compressibilità dell'aria.

Alla divisione e misura dello spazio volge ripetutamente il pensiero e non soltanto ricorrendo a mezzi geometrici, ma, al solito, con apparecchi e strumenti di sua invenzione o perfezionamento, dei quali, specialmente per ciò che concerne la determinazione delle distanze, disegnò varie forme di podometri, odometri e di congegni per " cognosciere quanto il navilio si move per ora „ ed al fine di " misurare quanta via si vada per ora col corso d'un vento „; ed ancora per lo studio del vento, che tanta parte doveva avere nelle sue ricerche intorno al volo degli uccelli, immaginò un anemoscopio.

Il problema " se la terra coperta dalla spera dell'acqua è più o men grave che essendo discoperta „ lo condusse ad una forma di bilancia idrostatica, ed a questa, con la rapidità di concepimento che in lui non sorprende, si volge a pensare anche a strumenti da pesar l'acqua e l'aria: dell'acqua indaga il grado di umidità con tre diversi disegni di igrometro; e con curioso apparecchio cronometrico pensa anche a determinare la distanza del tuono.

Dallo studio " delle ombre e dei lumi „, al quale dedicò un intero trattato, è condotto alla invenzione del fotometro: ed è tutto suo il concetto di " pesare la forza e sapere l'effetto della potenza del suo moto „, al qual fine disegna uno strumento, e un altro per calcolare la energia d'una macchina, e un altro ancora per determinare il massimo dell'azione combinata della forza muscolare e del peso degli animali.

Per rinforzare l'orecchio e l'occhio immagina apparecchi

speciali, e, quanto al suono, ne prolunga la trasmissione per mezzo di tubi, e rispetto alla vista, se anche siasi inesattamente ravvisato un telescopio propriamente detto laddove non si tratta che d'una specie di porta-luce analogo al portavoce, è ad ogni modo fuor di dubbio ch'egli si applicò intensamente allo studio delle lenti, e con quelle parole: " fa ochiali da vedere la luna grande ", accennò altrettanto indubbiamente ad applicazioni da farsene agli studi astronomici.

Con i quali studi di àstronomia e di cosmografia io imprenderò in fine una rapidissima rassegna di alcune fra le maggiori conquiste di Leonardo in quelle scienze delle quali mi fu espressamente commesso di dire, escludendo di proposito di trattare del biologo e dell'anatomico, di cui altri parlerà tanto meglio di me e con la massima competenza.

E quando io avessi detto che Leonardo ebbe il concetto della infinita vastità dello spazio e della pluralità dei mondi, e quello ancora dell'identità fra la terra e i corpi celesti così da ravvisare nel firmamento uno spazio seminato di mondi e governato dalle medesime leggi che regolano le cose in questo nostro sublunare, financo a divinare una climatologia dei corpi celesti, parmi basterebbe a fornire una idea della grandiosità del suo pensiero; ma, senza entrare in soverchi particolari, chè non lo consentirebbe la brevità dell'ora, voglio, sebben fuggevolmente, notare come, studiando le analogie fra la terra e la luna, con un centro ciascuna al quale tendono le cose gravi, egli demolisca dalle fondamenta il concetto aristotelico della terra centro dell'universo: e quando egli si chiede se la terra, essendo

una stella come la luna, al pari di questa ha moto, egli ponga un problema che agitò a lungo, e per la soluzione del quale, con sublime divinazione, cercò gli elementi nelle sue diligentissime ricerche sperimentali sulla caduta dei gravi.

Della luna spiegò innanzi a tutti la ragione di quella luce cinerea per cui nei primi giorni ci si rende visibile anche la sua parte ombrosa. Della terra ebbe esatto concetto della sfericità con tutte le sue conseguenze, ed in essa distinse il centro di gravità da quello di figura, e del globo terrestre pensò che fosse " di natura di pesce, orca o capidaglio perchè alita acqua 'n scambio d'aria ", dubitando che il flusso e riflusso dipendesse dal sole o dalla luna, o fosse invece l'alitare di questa immensa macchina. E, prima che il Castelli lo divinasse, e lo rivelasse a Galileo il telescopio, affermò non soltanto la possibilità, ma la necessità che negli astri avvenissero mutazioni di figure apparenti, simili a quelle che ad occhio nudo si scorgono nella luna.

Del contributo recato agli studi geografici da Leonardo, vissuto proprio nel tempo delle maggiori scoperte, e contemporaneo ed amico di Amerigo Vespucci, troppo poco ci è noto: un planisfero che si voleva opera delle sue mani fu riconosciuto apocrifo, ed abbiamo appena alcuni saggi di proiezioni piane della superficie terrestre, lo schizzo d'una piccola carta d'Europa, abbozzi della regione compresa fra il mar Rosso, il Mediterraneo e lo stretto di Gibilterra e d'una porzione dell'Asia Minore, e frequenti rappresentazioni di quei territorii per i quali proponeva arricchitrici colmate e disegnava que' suoi grandiosi lavori idraulici che

LEONARDO DA VINCI

Firenze, Galleria degli Uffizi. Fot. Brogi.

L'ADORAZIONE DEI RE MAGI.

o furono compiuti o avrebbero dovuto esserlo, in Toscana, nella Lombardia ed in Francia. Aveva infatti, tra altro, proposto di trasformare Arno in canale e di prosciugare il padule di Piombino: ai servigi di Lodovico il Moro, si occupò del canale della Martesana, perfezionò le conche, sostituendo alle antiche saracinesche le porte ad angolo, ed ideò nuovi condotti d'acque dando sicure regole per la misura e distribuzione di esse: agli stipendii di Francesco I, segnava finalmente il canale che doveva passare per Romorantin.

Troppo scarsi sono i materiali pervenuti insino a noi, almeno finora, per poter giudicare di quanto egli si fosse avanzato nelle matematiche: certo è ad ogni modo che lo spirito stesso al quale si informava il suo metodo, ed i precetti che impartisce e si propone egli stesso di seguire fanno presupporre uno studio del quale rimangono soltanto imperfetti cenni, oltre alla parte avuta nella *Divina proportione* di frate Luca Pacioli. Ma se nelle matematiche pure egli non andò più in là di ciò che se ne sapeva al suo tempo, ne intravvide primo fra tutti la universale applicazione e fu certissimamente profondo e creatore in alcuni rami di esse ed in particolar modo nella prospettiva, che partecipa ad un tempo dei caratteri dell'arte e della scienza, che anzi chiamò " figliuola " ed altrove " briglia ottima della pittura ", stendendone un trattato del quale anco le sparse membra dimostrano la importanza altissima.

Dalla pratica della prospettiva pittorica fu naturalmente e quasi direi necessariamente condotto alle dottrine che risguardano la luce, e con queste si legarono nella sua mente le discipline tutte dello scibile naturale, per effetto

di quello che fu il più grandioso pensiero balenato tra le divinazioni di Leonardo " il moto è causa d'ogni vita „ che di tanto allargava l'antico *ignorato motu, ignoratur natura.* Il moto si estrinseca da questa idea come la unità che sintetizza le relazioni fra tutti i fenomeni dell'universo e che permette di dare al linguaggio matematico la generalità che gliene consente la universale applicazione. E in questo concetto Leonardo si spinge ancora più in là, accostandosi maggiormente a quel portato della scienza dei nostri giorni che riconduce le forze fisiche all'unità, e le loro leggi a quelle del moto. Imperocchè appunto nel moto ondulatorio egli ravvisa una legge generale di natura: la luce, il suono, il calore, l'odore, il magnetismo e financo il pensiero si propagano per onde, ed il principio sperimentale ch'egli vi pone a fondamento è precisamente lo stesso che quattro secoli più tardi doveva darvi uno dei maggiori scienziati dei nostri tempi, Ermanno Helmholtz.

Di fronte a questo pensiero sovrano impallidiscono le più stupefacenti invenzioni, e si comprende come ne dovessero sgorgare le più alte conseguenze. E qui mi contenterò di ricordare, pescando a caso nel mare sconfinato dei manoscritti Vinciani, la invenzione, e più che la invenzione la applicazione della camera oscura, la scoperta del principio che spianò la strada alla stereoscopia, gli studi concernenti la dilatazione dei corpi riscaldati ed i fenomeni della combustione, le osservazioni sul calorico raggiante, la investigazione degli effetti della calamita, la propagazione del suono attraverso i solidi ed i liquidi, il perfezionamento del monocordo, le indagini sul fenomeno dell'eco, gli studi sulla indefinita rarefazione e compressione dell'aria, la sco-

perta dell'uguale livello dei liquidi immobili in vasi comunicanti e quella della capillarità, le relazioni fra le densità dei liquidi e le loro altezze, gli esperimenti di foronomia, la teoria dei vortici, gli studi sui sifoni, la dottrina del moto ondoso del mare, ed in generale le basi date alla scienza dell'equilibrio e del moto dei fluidi, senza contare innumerevoli altri risultati dei quali, almeno per ora, sappiamo soltanto per le incerte affermazioni dei varii biografi.

Ma quantunque io sia stato costretto a sorvolare sopra tutti questi argomenti, ciascuno dei quali avrebbe voluto condegno svolgimento, troppo lacunoso riuscirebbe il mio dire, se non mi trattenessi, sia pur di sfuggita, sopra quello che Leonardo operò nel " paradiso delle scienze matematiche ", com'egli si compiacque di chiamare la meccanica, e nel quale lo stesso principio che lo vedemmo testè formulare, e che con altre parole egli enuncia " ogni azione bisogna che s'eserciti per moto ", gli fu scorta ai più meravigliosi risultamenti e financo a presentire, se non a divinare, le leggi del pendolo e della gravitazione. Questi risultamenti investono ambedue i rami della scienza meccanica, la statica cioè e la dinamica.

Nella statica egli è il quasi immediato continuatore di Archimede, cosicchè sia stato detto giustamente che il *da ubi consistam* dal grande Siracusano si era perduto e che Leonardo lo trovò e lo confermò. Nella leva riconosce la macchina primitiva elementare dalla quale derivano tutte le altre; anzi nella stessa macchina umana riscontra il medesimo strumento e le leggi della sua azione: il concetto del parallelogrammo delle forze, che si contendeva a Galileo per gratificarne un contemporaneo straniero, è già almeno

adombrato negli scritti Vinciani, poichè vi si contiene la equivalente proposizione che il momento della risultante di due forze concorrenti uguaglia la somma dei momenti delle componenti: ha la nozione del momento di una forza rispetto ad un asse: di Archimede infine riprende gli studi sulla determinazione dei centri di gravità, e spingendoli fino ai " giovamenti „ ne dimostra il valore e la importanza in ogni sorta di applicazione.

E come nella teoria dell'equilibrio dei corpi, così in quella del movimento, nella quale non ha predecessori, ovunque mette il piede discopre nuovi veri, e primi fra tutti il principio delle velocità virtuali e la legge d'inerzia, fondamenti di tutta la meccanica: la discesa dei gravi cadenti tanto verticalmente che obliquamente è da lui studiata sotto molteplici aspetti, e di una proposizione importantissima, nella quale accenna anche ad un suo trattato *dei Pesi*, mentre da un lato fa frequente e fondamentale uso nello studio del volo degli uccelli, dall'altro l'architetto grande che era in lui intravvede subito l'applicazione alla resistenza dei materiali, moltiplicando poi i tentativi e le esperienze sulla resistenza dei solidi alla pressione, alla trazione nelle più svariate condizioni, giungendo infine a quelle conclusioni sull'attrito e sulle sue leggi, così maravigliose da far dubitare dei propri occhi al moderno lettore.

E in mezzo a tutto ciò un intuito chiaro e sicuro del possibile e dell'impossibile: la forza non può crearsi dal nulla ed è inalterabile nella sua quantità: e, come degli alchimisti e dei negromanti, egli si ride dei cercatori del moto perpetuo e contro loro esclama: " O speculatori del

continuo moto, quanti vani disegni in simile cerca avete creato! accompagnatevi colli cercatori dell'oro „.

Ho accennato al trattato *dei Pesi*, ma chi potrà mai dire s'egli stese realmente quegli altri che troviamo ricordati coi titoli di *Libro dell'impeto* e *del moto*, *Trattato di Percussione* ed *Elementi macchinali*; dove saranno andati a finire e quali e quanti tesori vi saranno stati profusi?

Allorquando dal fondo delle Piramidi, dopo diecine di secoli, vennero riportati alla luce bulbi e sementi che una pia costumanza aveva colà riposti, vi furono intorno tutti i botanici attendendo ansiosi le rivelazioni del loro germogliare: così è dei pensieri di Leonardo, intorno ai quali l'età nostra che li va disseppellendo indaga con affannosa curiosità, perchè chi potrebbe assicurare che fra quei germi non ve ne sia anche qualcuno da cui potrebbe pullulare una verità già divinata da lui e che avesse resistito agli sforzi riuniti delle generazioni di studiosi che si sono fin qui succedute? E poichè ormai sappiamo che con le sue divinazioni egli ha raggiunto il nostro secolo, perchè non avrebbe potuto spingersi anco insino a uno dei secoli venturi? Chi oserà segnare limiti a questo genio portentoso; che al Vasari apparve come il tipo ideale della perfezione, anzi come una " incarnazione della divinità sulla terra? „

IV.

Alla scoperta delle leggi fondamentali che regolano il moto dei gravi lungo i piani inclinati e di quell'altra della conservazione della forza che, conosciute tanto più tardi, così efficacemente contribuirono a dar nuove basi alla meccanica, si direbbe che Leonardo sia stato quasi insensibilmente, ma con altrettanta sicurezza, condotto tentando la soluzione d'un problema, antico come il mondo, sul quale tornarono a più riprese gli uomini che dell'insuccesso di Icaro si confortavano con la fortuna di Dedalo, e che anche ai giorni nostri è seguito con universale interesse: la conquista dell'aria. Come Leonardo aveva insegnato a penetrare nelle viscere della terra, a navigare, anzi anche a camminare sull'acqua, ad asservirsi il fuoco, volle pur donare all'uomo il dominio del quarto elemento.

Tra le due vie rappresentate dalle formule *più pesante* e *meno pesante*, e dell'una delle quali parlano con così poco rispetto i seguaci dell'altra, quanto è irriverente il linguaggio che i partigiani di questa usano rispetto alla prima, non sappiamo se egli avesse gli elementi per giudicare: la fedeltà sua agli insegnamenti della natura, nella quale non è il *meno pesante*, lo trasse a decidersi per il *più pesante*, e studiò la risoluzione del problema procurando di imitare gli esseri che nell'aria hanno il proprio dominio: gli uccelli. E non dolga che su questo argomento io mi trattenga più a lungo che non consentirebbero le giuste proporzioni di

una breve lettura, a ciò indotto dalla considerazione che nessun altro meglio di questo si presta a mostrare la concatenazione del pensiero nella sua mente e la scrupolosa obbedienza ai suoi stessi precetti.

A dar saggio della squisita bontà d'animo, della gentilezza dei sentimenti e della liberalità che in Leonardo toccarono la più alta nota, narra il Vasari che, passando dai luoghi dove si vendevano uccelli, " di sua mano cavandoli di gabbia e pagatogli a chi gli vendeva il prezzo che n'era chiesto, li lasciava in aria a volo, restituendoli la perduta libertà ... nel quale atto, non disgiunto da notevolissima delicatezza di sentire, io sarei anche tentato di riconoscere il desiderio dello studioso di vedersi ancora una volta, e più dappresso che fosse possibile e nelle volute condizioni, ripetere sotto gli occhi quel fenomeno del volo sul quale così ripetutamente portò la sua attenzione da trovarsene traccie frequentissime nei suoi manoscritti; anzi, fra gli altri, persino un luogo il quale fa credere che alla soluzione del seducentissimo e grave problema egli si sentisse in certo qual modo fino dalla culla chiamato e quasi predestinato.

Per verità anche nello studio del volo degli uccelli non erano mancati i predecessori fin da Aristotele, ma da nessuno per lo innanzi e da nessuno per molto tempo poi furono, come da lui, investigate oltre alla anatomia degli organi motori, anche la cinematica e soprattutto la dinamica del volo.

In questa indagine seguì naturalmente Leonardo quel metodo che egli stesso aveva tracciato: cioè prima la teorica e poi la pratica con i suoi giovamenti, come egli li

chiama. " Prima che tu scriva dei volatili, fa un libro delle cose insensibili che discendan per l'aria senza vento, e un altro che discendano col vento. „ E traendo partito da uno dei suoi fondamentali precetti e approfittando ad un tempo della analogia prescrive: " Per dare vera scienza del moto degli uccelli in fra l'aria, è necessario dare prima la scienza dei venti, la qual proverem mediante li moti dell'acqua in sè medesima, e questa tale scienza sensibile farà di sè scala per venire alla cognizione de' volatili in fra l'aria e 'l vento „. E poi ancora: " Fa prima l'anatomia delli uccelli e poi delle sue penne spogliate di piume e poi colle piume „.

Qui dunque Leonardo, come sempre in occasione di stendere qualcuno dei suoi numerosissimi trattati, ha incominciato dal registrare le cognizioni ch'egli reputava necessario di possedere per accingersi allo studio concreto dell'argomento; dopo di che immagina subito la distribuzione del trattato: " A parlare di tal materia ti bisognia nel primo libro difinire la natura della resistentia dell'aria, nel secondo l'anatomia dello uccello e delle sue penne, nel terzo la operation di tal penne per diversi moti, nel quarto la valitudine dell'alie e coda senza battimento d'alie con favore di vento aversi a guidare per diversi moti „. E in quest'altro passo troviamo accennato anche ad un quinto libro relativo a questa e fors'anco ad altra distribuzione della materia: " Sempre quando due potentie infra loro si urtano, quella ch'è più veloce risalta indirieto. E così fa la man del notatore che urta e s'apogia nell'acqua e fa fugire il suo corpo in contrario moto, e così fa l'alia del ucel nell'aria come mostro nel quinto de volatili di potentia e

resistentia, potentia del battimento dell'alie e resistentia dell'aria percossa da tale alie. „

Mal s'apporrebbe tuttavia chi credesse che con cosiffatto ordine ed al loro luogo fossero distribuiti i numerosissimi appunti che intorno a questo argomento trovansi, bensì in buon numero raccolti nel cosiddetto Codice del Volo degli Uccelli, ma del resto disseminati qua e là nei varii manoscritti Vinciani e nella solita forma frammentaria; sicchè nessuno potrebbe affermare se realmente questi appunti siano stati da Leonardo ordinati conforme la distribuzione ch'egli s'era prefissato di darvi, oppure si fosse riserbato di farlo in più tarda età e ad animo più riposato, e sia stato poi dalla morte impedito di mandare ad effetto il suo disegno: ed è troppo ben noto quello ch'egli stesso scrisse in capo a quella raccolta che incominciò a fare " in Firenze in casa di Piero di Braccio Martelli, addì 22 di Marzo 1508 ... Di alcuno pertanto tra gli appunti, che noi stimammo più adatti a fornire una idea meno incompleta della via tenuta da Leonardo nello studio di questo argomento, verremo dicendo nell'ordine che ci parve meglio a proposito.

Esaminate le disposizioni delle penne nei rapporti con le óssa delle ali, allo studio del volo egli pone per fondamento quei principii generali del moto che aveva già ben determinati: avverte ripetutamente che sempre la parte più grave si fa guida del moto, escogita e disegna il modo per trovare il centro di gravità degli aligeri e indaga come si comporti rispetto al centro della resistenza nel calare e nell'innalzarsi, e come ancora in ambedue questi casi debbano in relazione con esso trovarsi disposte le estremità delle ali, dando a divedere come egli fosse pienamente padrone della

dottrina della composizione dei moti nel dimostrare che la direzione assunta dall'animale è sempre quella che ubbidisce alla risultante di forze componenti.

Distingue da volo a volo, e come proceda nel volgere a destra od a sinistra, nello scendere od elevarsi per linea retta od obliqua, così negli animali dotati di gran larghezza d'ali e di scarsa coda, come negli altri nei quali si riscontra lunghezza di coda in confronto dell'ampiezza delle ali. Nei rapporti col vento, a seconda o contrario, distingue quattro moti reflessi, e dallo studio diligente di questi è condotto a quella grande conclusione che doveva ricevere più ampia conferma tanti anni più tardi a spiegazione del volo, cioè che il " moto refresso contro sopra vento „ lo fa montare " assai più che non si conviene al suo naturale impeto, con ciò sia che se li aggiugne il favor del vento il quale entrandoli sotto, li fa ufizio di coneo „ , della quale azione porge anche ad altro proposito una dimostrazione geometrica, a cui più tardi, e senza conoscere i lavori del suo predecessore, dava il Borelli per fondamento il fatto che il cuneo cacciato in un corpo tende a separarlo in due parti, ma se le parti del corpo possono reagire sul cuneo, esse comunicano delle impulsioni oblique alle faccie del cuneo e lo faranno uscire in linea retta con la base in avanti.

Ma sopra ogni altro apparisce notevole quel luogo nel quale con la più chiara forma è posto in piena evidenza come avvenga che l'uccello più pesante dell'aria vi si sostiene e muove, nè so resistere al desiderio di testualmente riportarlo: " Quando l'uccello col suo battimento d'alie si vole innalzare, esso alza li omeri e batte le punte dell'alie in verso di sè e viene a condensare l'aria che infralle punte

dell'alie e 'l petto dell'uccello s' interpone, la tensione della quale si leva in alto l'uccello ... Egli aveva dunque ben compreso che l'animale per volare deve prendere il suo punto d'appoggio sull'aria, e l' insieme della sua teoria si avvicina di molto a quello che si pensa oggidì circa l' influenza della velocità sulla sospensione.

La conclusione alla quale perviene Leonardo è nettamente formulata in queste parole: " L'uccello è strumento operante per legge matematica ".

Ma fu egli altrettanto fortunato allorquando, dopo essere passato dalla teorica alla pratica, volle trarne i " giovamenti ", od in altre parole quando degli insegnamenti procuratisi mediante lo studio del volo degli uccelli volle approfittare per permettere all'uomo di librarsi nell'aria? Credo di poter sicuramente affermare ch'egli non se ne nascose le difficoltà gravissime, tanto che a un certo punto stima necessario uscire in una " persuasione all' inpresa che leva l'obbiezioni " e nella quale si palesa tutta intera la finezza e la saldezza della sua argomentazione. Considerato l'uccello come uno strumento, egli aveva notato, " il quale strumento è in potere dell'omo poterlo fare con tutti li sua moti, ma non con tanta potenza ", quindi nota: " Se tu dirai che li nerbi e muscoli dell'uciello sanza comparazione esser di magior potenzia che quelli dell'omo, conciosia che tutta la carnosità di tanti muscoli e polpe del petto esser fatti a benefizio e aumento del moto dell'alie, con quello osso d'un pezzo nel petto che aparechia potenzia grandissima all'uciello coll'alie tutte tessute di grossi nervi e altri fortissimi legamenti di cartilagini e pelle fortissima con vari muscoli; qui si risponde che tanta forteza è aparechiata per

potere oltre all'ordinario suo sostenimento dell'alie, gli bisognia, a sua posta, radoppiare e triplicare il moto per fugire dal suo predatore o seguitare la preda sua; onde in tale effetto li bisognia radopiare e triplicare la forza sua, oltre a di questo portare tanto peso ne' sua piedi per l'aria quanto è il peso di sè medesimo, come si vede al falcon portar l'anitra e all'aquila la lepre, per la qual cosa assai bene si dimostra dove tal superchia forza si stribuisce: ma poca forza li bisognia a sostener sè medesimo e bilicarsi sulle sue alie e ventilarle sopra del corso de' venti e dirizare il temone alli sua cammini, e poco moto d'alie basta e tanto di più tardi moto quanto l'uccello è magiore. L'uomo ancor lui à maggior somma di forza nelle gambe che non si richiede al peso suo: e che sie vero, posa in piedi l'omo sopra la lita e pon mente quanto la stanpa del suo piedi si profonda. Dipoi li metti un altro homo adosso e vedrai quanto più si profonda. Dipoi li leva l'omo da dosso e fallo saltare in alto adirittura quanto esso può, e troverai la stanpa del suo piedi essersi più profondata nel salto che coll'omo adosso; adunque qui per due modi è provato. l'omo aver più forza il doppio che non si richiede a sostener sè medesimo. „

S'intende dunque che la conquista dell'aria da parte dell'uomo avrebbe dovuto farsi per mezzo di ali, ma purtroppo usando soltanto la forza motrice della quale questi può disporre, per quanto Leonardo si adoperi ad usufruirne nei modi più ingegnosi ed originali; e par quasi che anche lungo i molteplici suoi studi e le sue osservazioni egli abbia voluto mantenere in continua evidenza una certa analogia fra l'uccello e l'uomo, perchè nelle ali di quello distingue

come nelle braccia di questo il gomito e la mano, anzi nella mano perfino le dita e nelle dita le falangi trovando i corrispondenti negli uccelli; sebbene per verità gli apparecchi da lui ideati e disegnati con tanto lusso di particolari non avrebbero dovuto foggiarsi ad esatta similitudine delle ali degli uccelli, ma piuttosto di quelle dei chirotteri, poichè in questo senso deve interpretarsi il precetto: " Notomizza il pipistrello e a questo t'attieni e di questo ordina lo strumento „ e come più chiaramente scrive altrove: " Ricordatisi come il tuo uccello non debbe imitare altro che 'l pipistrello, per causa ch' e' paniculi fanno armadura over collegazione alle armadure, cioè maestre delle alie. E se tu imitassi l'alie delli uccelli pennuti, esse son di più potente ossa e nervature per esser traforate; cioè che le lor penne son disunite e passate dall'aria. Ma il pipistrello è aiutato dal panniculo che lega il tutto e non è traforato ... Nè altrimenti avrebbero dovuto esser formate le ali artificiali che minutamente disegna prescrivendone la materia, e le vuole fornite di giunture di forte maschereccio e nervi di corde di seta cruda fortissima e snodature che permettano alle ali di raccogliersi quando dopo essersi abbassate dovranno rialzarsi, escludendo affatto i ferramenti perchè presto si schiantano nelle lor torture o si consumano, e dà precetti per impedirne il deterioramento e la rovina. E sopra questi fondamenti, in particolar modo nel Codice Atlantico, abbondano straordinariamente i disegni di uomini volanti, i progetti di ali, di sedie volanti e perfino di navicelle esse pure alate, delle quali ultime però non si saprebbe ben dire se debbano vedervisi adombrate quelle di cui più tardi vennero muniti gli aerostati, oppure s'egli intendesse che pur

queste dovessero muoversi nell'aria o non piuttosto rendersi con quelle appendici maggiormente veloci nel loro elemento. E forse questo stesso moltiplicare di nuovi disegni e di nuove macchine per il volo dà adito al sospetto che Leonardo medesimo avesse riconosciuto non esistere in realtà, almeno con i mezzi dei quali disponeva, quella esatta corrispondenza che gli era sembrato di intravvedere; nè d'altra parte si potrebbe rimproverargli d'essersi illuso se nel bel mezzo delle più aspre difficoltà esce a sentenziare: " ma pure alfine ci rimetterem nella esperienzia ". L'abbia egli o no tentata, non sappiamo; questo soltanto risulta che, per evitare i pericoli della caduta, suggerisce di far la prova sopra un lago.

Ma, e i giovamenti? Questi, per verità, in ultima analisi e indipendentemente dal fine principale che si trattava di conseguire, non mancano e sono anzitutto rappresentati dalla preziosissima invenzione del paracadute tal quale rivisse come cosa assolutamente nuova quasi un secolo dopo per opera di Fausto Veranzio, e più tardi e ancora come cosa nuovissima al tempo delle prime mongolfiere: e più ancora ne uscì la misura dello sforzo che si può esercitare battendo l'aria con palette di determinate dimensioni, e finalmente e soprattutto egli fu da tali studi condotto alla invenzione del propulsore ad elica, gemma di valore inestimabile, rimasta per tre secoli sepolta nei manoscritti Vinciani e che quasi ai giorni nostri costituì il fulcro della moderna navigazione.

Due cose ancora parmi di dover notare su questo argomento: la prima cioè che mentre di tanti e tanti studi di Leonardo non siamo in grado di fissare precisamente il tempo,

di questo sul volo degli uccelli possiamo con sicurezza affermare ch'egli vi attese principalmente intorno al 1505, dunque mentre stava ritrattando e con più o meno buona fortuna corteggiando Monna Lisa: si riferisce quindi al tempo nel quale quel sublime ingegno era arrivato alla sua perfetta maturità, e perciò rappresenta risultati su cui potè far convergere cognizioni da ogni parte raccolte; l'altra che mentre tante e tante cose sue rimasero per quasi trecento anni completamente sconosciute, di questi studi diretti a dar modo all'uomo di sciogliersi dai vincoli della terra e di librarsi nell'aria qualche cosa ne trapelò, poichè il Cardano, posteriore a lui di appena mezzo secolo, vi accenna esplicitamente.

Così rapido è il cammino delle idee che appena trent'anni or sono in quegli studi volle il Govi ravvisare una prova che " anche i sommi ingegni, ingannati talvolta da qualche falso concetto o troppo isperanziti dai molti loro trionfi, si dànno a correr dietro alle chimere e vi spendono con assai scarso profitto una parte preziosa della loro energia intellettiva „; ma oggidì egli non ripeterebbe tale giudizio: il problema della navigazione aerea è definitivamente posto, ed è forse il più meraviglioso fra quanti l'orgoglio umano si abbia tentato, nè gli insuccessi passati devono far temere le future disfatte. E non bisogna dimenticare che il Lalande dimostrava nel *Journal des Savants* la impossibilità assoluta di elevarsi con qualsiasi mezzo nell'aria, proprio un anno avanti che la prima mongolfiera gli infliggesse la più solenne delle smentite.

V.

Quale tra i due è maggiore in Leonardo: l'artista, preconizzato sovrano fin da quando era alunno nello studio del Verrocchio e del quale gli uomini ed il tempo sono andati a gara nel distruggere le opere sublimi; oppure lo scienziato, conosciuto, può dirsi da ieri, e delle manifestazioni del cui pensiero la conoscenza va di giorno in giorno aumentando e facendosi più esatta e completa?

Interrogate gli artisti, e vi diranno che in lui la ricerca scientifica non è altro che il prolungamento, per dir così, dell'opera artistica, e mentre lo speculatore della natura sembra nascondere dietro di sè l'artista, questo invece tiene il campo, cosicchè, se lo vediamo anche diffondersi mirabilmente in ogni ramo del sapere, la sua stella polare è sempre l'arte, e all'arte vuole convergano tutti gli elementi della coltura meravigliosa.

Interrogate gli uomini di studio, e vi risponderanno che in Leonardo l'artista non è che il collaboratore dello scienziato, perchè anche nella produzione artistica predomina sempre lo spirito supremamente razionalista, e perchè nella scienza toccò tali vertici che non ammettono comparazioni, se pur tra così varie manifestazioni del genio vi ha comparazione possibile.

Vero è che a qualunque cosa attenda, egli è sempre, tanto nell'arte che nella scienza, lo studioso che non ammette interpreti tra lui e la natura, e sempre, com'egli si compiaceva chiamarsi, “ Leonardo, figliuolo della esperienza „.

Scrive un trattato di pittura, e fa opera da scienziato; chiamato a dare un progetto per la cupola del Duomo di Milano, ne trae argomento per cercare leggi architettoniche e meccaniche; gli è commesso il gran monumento equestre a Francesco Sforza, e ne escono gli studi sull'anatomia del cavallo; ritratta amorosamente le piante, e segna i primi lineamenti di una fisiologia vegetale; studia il moto delle acque, ed a somiglianza delle onde del mare increspa le capigliature delle sue meravigliose madonne: così in tutta l'opera sua nessuno potrebbe o saprebbe dire dove finisca l'artista e cominci lo scienziato, tanto intimamente le facoltà che in qualunque altro sarebbero opposte, in lui si congiungono nell'accordo più perfetto, si aiutano a vicenda e cospirano al medesimo altissimo fine.

Quanto gran torto abbiano fatto a Leonardo i contemporanei che, incapaci di comprenderlo, ravvisarono nella universalità delle manifestazioni del suo pensiero e del suo genio " natural leggerezza e volubilità di talento .. e lo accusarono d'essersi messo " a imparare molte cose che poi cominciate abbandonava .. , non è nemmen concepibile. " Non è sì grosso ingegno, aveva scritto egli stesso, che, voltatosi a una cosa, e quella sempre messa in opera, non la faccia bene ". E per quanto grandi siano stati questi contemporanei, essi non erano in grado di giudicarlo, perchè apparve loro diverso da quello che veramente era. Figlio dell'amore, senza famiglia, estraneo al movimento intellettuale del suo tempo, non ne subì la influenza e non la esercitò. Questo prototipo dell'uomo di genio, al cui confronto anche i maggiori rimpicciolisco no; tale che

" a veder tanto non surse il secondo ..

conosciuta od anche intravveduta soltanto una verità, l'abbandona e si tuffa nuovamente nelle tenebre per cercarne un'altra. Perchè, come scrisse il Gauss, non il sapere ma l'apprendere, non il possedere ma il conquistare, non l'essere ma il divenire procurano le gioie più vive e le maggiori sodisfazioni.

In lui non è nè il *morosius vacare* nè la *levitas ingenii* che gli rimproverava il Giovio, non la incostanza nelle opere che portano tempo di che lo incolpa il Vasari, non la incapacità come ne lo rimbrottava Michelangelo sulla pancaccia di Geri degli Spini trasformata in cattedra dantesca, ma la incontentabilità dell'opera sua, giustamente affermata dal Verino, le idee sempre nuove che turbinando nella sua mente poderosa la turbavano, il " cercar nell'opere eccellenza sopra eccellenza ", la impossibilità notata dal Serlio " di raggiungere quella che risplendeva nell'idea del suo intelletto " e soprattutto, come la scolpì nel bronzo il Cantor delle Laudi, la

" volontà che sdegna
" l'opra fornita e sempre ne disegna
" una più grande e inferma è di grandezza. "

Nè poteva dare opera fornita in un campo del quale, per quanto si allarghino i confini, non si raggiungerà mai il limite; e più e meglio di qualsiasi altro lo riconobbe Leonardo istesso in quella sentenza che sembra quasi tradire un senso di scoraggiamento: " La natura è piena di infinite ragioni che non furono mai in esperienza ", sentenza che, sebben da lontano, mi fa ricordar di Virgilio che sospira la cognizion delle cause, e che mi riduce alla memoria quel profondo motto di Amleto:

" *There are more things in heaven and earth, Horatio,*
Than are dreamt of in our philosophy. "

Leonardo o nessun altro; Leonardo, che viveva la vita di tanti uomini e tanti insieme ne valeva, poteva ben esclamare: “O dormiente, che cosa è il sonno? Il sonno è simile alla morte. O perchè non fai adunque tale opera che dopo la morte tu abbi similitudine di perfetto vivo, che vivendo farti simile alli tristi morti?„ E perfetto vivo è Leonardo dopo quasi quattro secoli dalla sua morte, ed il tempo che fugge eleva sempre più maestoso e solenne il piedistallo sul quale egli posa, superba e completa incarnazione del genio italico.

Firenze, Galleria Pitti. Fot. Brogi

RITRATTO MULIEBRE, detto LA MONACA DI LEONARDO.

LEONARDO BIOLOGO E ANATOMICO

DI

FILIPPO BOTTAZZI.

In un foglio del manoscritto *G* dell'Istituto di Francia trovansi disegnati di mano di Leonardo sette quadretti su un piano orizzontale, dei quali quattro sono ritti e tre sono l'uno sopra l'altro e sui primi rovesciati; e s'intende che man mano anche i quadretti ritti saranno l'un dopo l'altro rovesciati. L'ingenua, quasi infantile figurazione ha per comento queste poche parole scritte a lato: " L'un caccia l'altro. Per questi quadretti s'intende la vita e li studi umani "[1].

Ma a chi legge dentro nella figurazione simbolica, vi scorge profonda intuizione della vita e del destino d'ogni opera umana. Come le manifestazioni dell'attività psichica dell'uomo si succedono, l'una cedendo all'altra inesorabilmente, sotto la pressione dell'inesauribile potenza generatrice dello spirito umano, così le manifestazioni sensibili di quell'immensa virtù produttiva della natura, cui diamo nome di vita, gli esseri viventi, succedono l'uno all'altro nel tempo, e sempre il secondo ha ragione del primo, e il giovine del vecchio, suprema legge di natura essendo la conservazione

[1] J. P. Richter, *The literary Works of L. d. V.* London, 1883, vol. II, N. 1166.

della vita e la continuità del filo nella innumerevole trasmutazione delle forme.

Come di queste Leonardo fu caldissimo amatore e analizzatore profondo, così della vita sentì tutto l'incanto e la magnificenza; e riconobbe non essere nell'universo fenomeno più grande e più complesso, dopo lo spirito, già che " il corpo nostro è sottoposto al cielo, e lo cielo è sottoposto allo spirito „ [1].

Ma poi che Dio, anima, vita sono cose da lui definite " improvabili „, egli poco s'indugia a filosofare sull'essenza della vita; bensì gli esseri viventi prende come oggetti d'indagine sperimentale, e intorno ad essi egli esercita l'acume dello sguardo analizzatore, l'abilità tecnica delle sue mani ineffabili, e la potenza unificatrice del suo intelletto.

*

L'uomo, il più complesso degli esseri viventi, può essere considerato per più aspetti: come forma, sulla quale si riflettono le luci e i colori delle cose circostanti, e che nel viso e negli atti manifesta le interne passioni dell'anima, è del dominio della pittura, la prima e più perfetta — secondo Leonardo — delle arti; ma come intima composizione e struttura, è necessario che si lasci penetrare dal coltello dell'anatomico, cui spetta il còmpito di rilevare l' " architettura „ [2] di " sì bello strumento „ [3], ricco di " tante varietà di macchinamenti „ [4]; e considerato poi nel suo tutto

[1] Cod. Triv., fol. 34. [2] Richter, II. N. 1140.
[3] e [4] Richter, II. N. 1178.

insieme, come organismo funzionalmente indivisibile, bisogna sperimentalmente indagare le singole funzioni delle parti, e come esse concorrano alla conservazione e riproduzione dell' individuo intero.

Niuno di questi tre fondamentali aspetti sfuggì a Leonardo, il quale ebbe piena consapevolezza, che il trascurarne uno solo valeva quanto lasciare incompiuta l'opera gigantesca da lui concepita, ciò è la *Scienza dell'uomo*, scrutato in tutte le sue parti: forma esteriore e mutamenti di questa causati dagl'interni moti dello spirito, vale a dire anatomia e fisiologia pittorica o pittura filosofica; struttura e funzioni del corpo umano e dei singoli organi; funzioni degli organi de' sensi e del cervello, e quindi psicologia fisiologica: condotta dell'uomo di fronte ai problemi della natura, e però metodologia scientifica; e finalmente condotta dell' uomo rispetto agli altri uomini e dinanzi ai più alti problemi dello spirito.

*

Ma non una sola specie, bensì tutti gli esseri viventi sono degni d'occupare la mente dello studioso, perchè ciascuno di essi chiude in sè molteplici problemi insoluti di filosofia naturale.

Fondatore del metodo analitico comparativo, non potevano sfuggirgli le somiglianze e le differenze fra l'uomo e gli animali; e se bene i tempi non fossero maturi perchè egli intravedesse il legame filogenetico che insieme li collega, quasi istintivamente mosse allo studio dell' anatomia degli animali, fra i quali e l' uomo scoprì numerose omologie, facendosi così iniziatore dell'anatomia comparata.

Leonardo dice l'uomo " prima bestia infralli animali "[1]; e altrove aggiunge: " tu ài descritto il re delli animali — ma io meglio direi, dicendo re delle bestie, essendo tu la maggiore "[2].

Che Leonardo abbia dissecato cavalli durante il suo soggiorno a Milano non può essere revocato in dubbio: ne sono prova i fogli ancora inediti di Windsor e la testimonianza del Lomazzo, il quale dice[3] d'aver veduto " l'anatomia de i corpi umani et de i cavalli appresso a Francesco Melzi designate divinamente " di mano del Maestro. E poi il Richter ha trascritto un brano dei manoscritti vinciani, nel quale si legge: " Qui fo ricordo di dimostrare la differentia ch'è dall'omo al cavallo, e similmente delli altri animali; e prima comincerò all'ossa e proseguirò tutti li muscoli che sanza corde (cioè, tendini) nascono e finiscono nelle ossa, e poi di quelli che con corda nascono e finiscono nell'ossa, e poi di quelli che (sono) con una sola corda da un canto "[4]. Dove si vede che le ricerche da lui ideate e in parte eseguite eran di vera anatomia comparata, e non semplici superficiali confronti di forme esteriori; e questa affermazione è avvalorata da quel che Leonardo dice, altrove[5], delle omologie che esistono fra le gambe dell'uomo e dei ranocchi: " Figurerai a questo paragone le gambe de' ranocchi, le quali hanno gran similitudine colle gambe dell'omo, sì nell'ossa come ne' suoi muscoli ", ecc.

[1] *Dell'Anat.*, fogli A. fol. 1, pag. 59.

[2] Richter, II. N. 844.

[3] G. P. Lomazzo, *Trattato dell'arte della Pittura*, ecc., Milano, 1585, pag. 71, 177, 614. — Id., *Idea del Tempio della Pittura*, ecc., Milano, 1590, pag. 17, 45.

[4] Richter, II. N. 824.

[5] Richter, II, N. 823.

E come in Leonardo l'indagine anatomica non si trova mai disgiunta da quella fisiologica, così egli registrò nei suoi quaderni numerose osservazioni di fisiologia comparata, come quella sull'andare dell'omo, che " è sempre a uso dell'universale andare delli animali di 4 piedi ".[1] e le molte altre riguardanti lo stringersi e dilatarsi della pupilla negli animali notturni, nella " spezie leonina ", ecc. Nè posso tralasciar di riportare le parole con le quali Leonardo esprime la preminenza dell'organo e del senso dell'odorato negli animali rispetto all'uomo, che oggi è riconosciuta da tutti gli anatomici e fisiologi. " Ho trovato — egli scrive — nella composizione del corpo umano, che, come in tutte le composizioni delli animali, esso è di più ottusi e grossi sentimenti, così è composto di strumento manco ingegnoso, e di lochi manco capaci a ricevere la virtù de' sensi. Ho veduto nella spezie leonina, nel senso dell'odorato avere parte della sustanzia del celabro, discendere in assai capace ricettaculo contro al senso dello odorato, il quale entra in fra gran numero di sacculi cartilaginosi, con assai vie contro all'avvenimento del predetto celabro ".[2]. Onde si trae la convinzione che Leonardo dissecò anche teste di leoni.

Della dimestichezza che egli ebbe con gli animali è prova il fatto che per dipingere la famosa rotella " portò.... ad una sua stanza.... lucertole, ramarri, grilli, serpi, farfalle, locuste, nottole ed altre strane spezie di simili animali ".[3]. Ma in ciò fare Leonardo non andò molto oltre l'uso del tempo e la pratica degli artisti, ai quali più tardi egli stesso

[1] Richter, II, N. 826.
[2] *Dell'Anatomia*, fogli B, pag. 87.
[3] G. Vasari, *Le Vite*, ecc., ediz. del Milanesi, vol. IV, pag. 24.

consiglia: " E tu, pittore, che desideri grandissima pratica, hai da intendere, che se tu non lo fai sopra buon fondamento delle cose naturali, farai opera assai con poco onore e men guadagno ". [1]. Ma gli altri, non escluso il maestro di Lui, rimasero paghi dell'osservazione, per quanto esatta e minuta voglia credersi; Leonardo la oltrepassò, penetrando nel campo dell'analisi sperimentale, cioè dall'arte nella scienza.

*

Similmente le piante ritrasse Leonardo, già nei primi suoi lavori, per es., nel cartone d'Adamo e d'Eva, " col pennello.... di chiaro e scuro lumeggiato di biacca ", sì meravigliosamente, da indurre il Vasari ad esclamare, " che l'ingegno si smarrisce solo a pensare come un uomo possa avere tanta pazienza ". [2]. Io non so se nel dipingere gli alberi e le erbe Leonardo superasse i pittori contemporanei. So che nessuno di questi, e nemmeno coloro che a quel tempo studiavano le cose naturali, pensarono, come Leonardo, che le piante fossero organismi viventi, e che, come tali, dovessero essere minutamente indagate nella struttura e nelle funzioni loro. A Lui debbonsi infatti attribuire le prime ricerche di anatomia e fisiologia vegetale, oltre alle belle osservazioni che gli permisero di stabilire, assai tempo avanti Brown, Grew e Malpighi, le leggi della fillotassi e del nascimento dei ramicoli dai rami maggiori, e di questi dai tronchi, il modo di conoscere l'età di un albero dal

[1] *Trattato della Pittura*, ediz. della Un. Coop. Editr., Roma, 1890. N. 399. pag. 134.

[2] G. VASARI, *Le Vite*, ecc., vol. IV, pag. 23.

numero degli strati concentrici che si veggono sulla superficie di sezione del tronco, e anche l'esposizione o orientazione dell'albero, dal trovarsi l'asse del tronco asimmetricamente situato rispetto ai detti strati concentrici.

Ma ciò è poca cosa a confronto con le mirabili osservazioni di eliotropismo e di geotropismo dei rami e delle foglie, e con le altre molte sull'importanza dell'aria e della luce solare, dell'acqua, della rugiada e dei sali della terra nella vita delle piante, sugli aspetti della corteccia in relazione con l'età degli alberi e la loro orientazione, sul movimento e sulla funzione nutritiva dei succhi vegetali, sulle proprietà assorbenti della foglia, che chiama " tetta ovvero poppa del ramo o frutti che nascon l'anno che viene ... [1] e delle radici, e perfino sull'azione tossica dei preparati arsenicali e mercuriali. Perchè non posso io leggere con voi le stupende pagine dove non si sa se più ammirare la perspicacia dell'osservatore o la potenza intuitrice del genio? " Il sole dà spirito e vita alle piante — egli dice in un luogo [2] —; e la terra coll'umido le nutrisce. Intorno a questo caso io provai già a lasciare solamente una minima radice ad una zucca, e quella tenevo nutrita coll'acqua; e tale zucca condusse a perfezione tutti i frutti ch'essa potè generare, i quali furon circa sessanta zucche di quelle larghe. E posi mente con diligenza a tale vita, e conobbi che la rugiada della notte era quella che col suo umido penetrava abbondantemente per l'appiccature delle sue grandi foglie al nutrimento di essa pianta co' suoi figliuoli ... Ricordo che non prima del 1679 fu dimostrato sperimental-

[1] *Tratt. della Pittura*, N. 823, pag. 264.
[2] *Ib.* N. 823, pag. 264.

mente come le foglie possono assorbire l'acqua della rugiada o della pioggia. Le piante, dice Leonardo, " di sopra la state si nutriscan con la rugiada e pioggie mediante le foglie, e di sotto l'invernata mediante il contatto che ha la terra colle loro radici „ [1]. " L'albero — scrive altrove — in qualche parte scorticato, la natura che ad esso provvede volta ad essa iscorticazione molto maggior somma di nutritivo omore che in alcun altro loco, in modo che per lo primo detto mancamento li cresce molto più grossa la scorza che in alcun altro loco. Ed è tanto movente esso omore, che giunto al soccorso loco si leva parte in alto, a uso di balzo di palla, con diversi pullulamenti over germuliamenti, non altrementi ch' una bollente acqua „ [2].

Fece Leonardo questi studii per meglio dipingere e insegnare a ritrarre le piante? Nessuno può ammetterlo, che conosca bene tutta quanta la complessa opera di lui. In un luogo scrive: " E benchè queste cose non serve alla pittura, pure io le scriverò per lasciare men cose indietro sugli alberi, ch'alla mia notizia sia possibile ... E altrove, dopo essersi indugiato a parlare " della ramificazione che in un anno rimette nelle fronti de' rami tagliati ", così chiude il discorso: " Ma di questo non si tratterà il fine in questo luogo perchè si riserva altrove, e non accade alla pittura " [3].

[1] *Tratt. della Pittura*. N. 856, pag. 273.
[2] *Cod. Atlant.*, fol. 76*a*, fasc. VI, pag. 166.
[3] *Tratt. della Pittura*. N. 829, pag. 266.

*

Ma " la cognition del tempo preterito e del sito della terra — aveva scritto Leonardo — è ornamento e cibo delle menti umane ... Non soli gli esseri ora viventi meritano d'essere studiati, ben sì anche quelli che vissero ne' tempi de' tempi vanno indagati nei loro resti pietrificati. Ed ecco che la mente sua, bramosa d'ogni conoscenza, s'applica allo studio della storia della terra e degli organismi sepolti nelle viscere di essa, iniziando così la geologia e la paleontologia scientifica. Nè alcuna difficoltà ha potere di attenuare in lui l'ardore della ricerca: esplora le caverne, ascende le montagne, scava raccoglie esamina confronta e intuisce la vera natura e origine dei fossili, de' " nichi ... com'egli dice, scrivendo pagine maravigliose per chiarezza e per insolita concitazione e vivacità di stile.

*

Tutti gli organismi, dunque, viventi o vissuti, vegetali o animali, inferiori o superiori, sono obietti d'indagine scientifica e offrono a Leonardo argomento di speculazione filosofica.

Ma " quella cosa che contiene in sè più universalità e varietà di cose — egli pensa — quella sarà di più eccellenza ..[1]. Senza dubbio, tale cosa nel creato è l'uomo, che per ciò diventa oggetto privilegiato dell'incessante travaglio

[1] *Trait. della Pittura*. N. 27, pag. 20.

indaginoso di quell'anima profonda, che osò alimentare e realizzò più che altra mai l'ideale di accogliere in sè tutta quanta la natura, di immedesimarsela intiera, non solo nelle sue parvenze esteriori, ma anche nelle sue ragioni interiori, nella forma e nell'essenza. Leonardo ebbe innanzi, come canta il poeta,

. . . . la nuda
faccia del mondo immensa,

e vide che l'uomo " modello del mondo „ è la creatura più nobile di esso. E siccome " la *pittura* s'estende nelle superficie, colori e figure di qualunque cosa creata dalla natura, e la *filosofia* penetra dentro alli medesimi corpi, considerando in quelli le lor proprie virtù.... „; così pittura e filosofia esauriscono l'obietto proposto alla conoscenza umana; ma ne segue anche che l'intuizione sintetica, che delle cose naturali nella loro apparente continuità dà l'arte, non deve andar disgiunta dall'analisi sperimentale comparativa delle medesime, senza la quale la filosofia naturale non può costruire la sintesi scientifica. " E così dico a te — scrive infatti Leonardo — il quale la Natura volge a quest'arte, se vogli avere vera notizia delle forme delle cose, comincierai alle particule di quelle, e non andare alla seconda, se prima non hai bene nella memoria e nella pratica la prima; e se altro farai, getterai via il tempo e veramente allungherai assai lo studio. E ricordati ch'impari primo la diligenza, che la prestezza „ [1].

Per altro, era uno dei principii fondamentali della metodologia di Leonardo, che bisogna conoscer bene l'oggetto

[1] Manoscr. H, N. 2038, fol. 28 r°.

dei proprii studii, perchè " .... nessuna cosa si può amare nè odiare, se prima non si ha cognition di quella „ [1]. E la cognizione dev'essere piena, perfetta. Lo studioso non deve tenersi pago di averne brevi notizie, nozioni compendiose: ma deve indagarne ogni minimo particolare, per intenderne poi la ragione. Leonardo odia i compilatori di epitomi, specie in materia d'anatomia; perchè gli " abbreviatori delle opere fanno ingiuria alla cognitione e allo amore, conciossiachè l'amore di qualunche cosa è figliuolo d'essa cognitione „; e " l'amore è tanto più fervente, quanto la cognitione è più certa, la qual certezza nascie dalla cognitione integrale di tutte quelle cose che debbono essere amate.... „ [2]. " Bisogna intendere che cosa è omo, che cosa è vita — egli dice altrove [3], — che cosa è sanità, e in che modo una parità, una concordanza d'elementi la mantiene, e così una discordanza di quelli la mina e disfa; e conosciuto ben le sopra dette nature, potrà meglio riparare, che chi n'è privato.... „ Ma non si può intendere " che cosa è omo ... se non lo si notomizza; onde la necessità delle ricerche anatomiche, che il Maestro fece per circa un trentennio, dove e quando potè, non solo per scopi pittorici, ma anche e soprattutto per soddisfare il suo prepotente bisogno di conoscere intimamente quella meravigliosa fabbrica ove è racchiusa una cosa tanto nobile e divina, qual'è l'anima. " E tu omo — esclama egli — che consideri in questa mia fatica (accenna evidentemente al suo *Trattato d'Anatomia*) l'opera mirabile della natura, se giudicherai esser cosa ne-

[1] Richter. II, N. 1172, pag. 293.
[2] Richter. II, N. 1210.
[3] *Cod. Atl.*, fol. 270 r°, fasc. XXIII, pag. 963.

fanda il distruggerla (e qui si rivolge senza dubbio a coloro che ostacolavano le dissezioni sui cadaveri), or pensa esser cosa nefandissima il torre la vita all'omo, del quale se questa sua composizione ti pare di maraviglioso artifizio, pensa questa essere nulla rispetto all'anima, che in tale architettura abita; e veramente, quale essa si sia, ella è cosa divina, che lasciela abitare nella sua opera a suo beneplacito, e non volere che la tua ira o malignità destrugga una tanta vita, che, veramente, chi nolla stima nolla merita ..[1].

*

Leonardo da Vinci è tenuto ormai da tutti per il fondatore dell'anatomia scientifica, e, in particolar modo, come il primo che corredò di esatte e artisticamente belle tavole anatomiche l'esposizione letterale delle osservazioni fatte direttamente sul cadavere umano dissecato; ma potrebbe dirsi che egli fu anche il fondatore della fisiologia, sia perchè in lui l'indagine anatomica non andò mai disgiunta da considerazioni sull'uso delle parti osservate e descritte e figurate, sia perchè nei suoi manoscritti si trovano registrate numerose ricerche di fisiologia pura, riguardanti, per es., le azioni riflesse e automatiche dei centri nervosi, la funzione degli organi de' sensi, il ricambio materiale ed altre. Ma conviene subito abbattere un pregiudizio, che si ripete costantemente per l'opera d'ogni uomo di genio, dico il pregiudizio della spontaneità e assoluta indipendenza d'ogni sua produzione, artistica e scientifica. Il concetto della spontaneità nei feno-

[1] *Dell'Anat.*, fogli A, fol. 2 r°, pag. 65-66.

meni naturali è un pregiudizio di intelletti inferiori, perchè contrasta ai principii della termodinamica. E, sebbene la produzione intellettuale, per quanto se ne sappia, si sottragga al dominio delle leggi fisiche, pure l'odierna critica storica ha dimostrato che le più sublimi intuizioni, le più grandi scoperte che vanta la storia dello spirito umano, come sono sempre collegate per tramiti spesso invisibili con l'umile opera di oscuri precursori, così gettano, magari per spiragli inavvertiti, luce inspiratrice di altre idee geniali su intelletti privilegiati capaci di moltiplicarne la potenza.

Leonardo non si sottrae a questa legge. Nell'arte e nella scienza, egli attinse i germi delle sue opere, tanto divine da assumere parvenza di assoluta spontaneità agli occhi delle persone incolte, dagli antichi e dal commercio spirituale coi contemporanei; e sebbene gli scritti suoi fossero rimasti per tanti secoli inediti, ciò non tolse, anche perchè di Lui vivente si formò gran fama, che molti contemporanei e successori ne traessero germi d'idee e di scoperte scientifiche, pur senza ricordare il nome di quel Grande. Quando, nel 1508, Copernico iniziava a pena le sue meditazioni sul sistema del mondo, che dovevano durare ventitrè anni, Leonardo aveva già abbattuto l'ipotesi geocentrica, ed affermato che la terra non è al centro del mondo, e nemmeno al centro del cerchio del sole. Nel 1508 egli aveva nettamente formulato l'origine e la natura dei fossili, che poi doveva essere scoperta novellamente da Bernardo Palissy a Parigi nel 1575. Senza dubbio, Leonardo ben meritò d'esser detto il grande iniziatore del pensiero moderno, e d'essere degnamente considerato dal Höffding nella storia della filosofia moderna. Ma quando Leonardo analizzava sì mirabilmente i

diversi modi di formazione dei fossili, egli studiava la tesi dell'erosione e dei movimenti del suolo, tesi formulata da Alberto di Sassonia; e quando riescì a scacciare la terra dal centro del mondo, egli esercitavasi intorno a una teoria delle macchie lunari, destinata a sostituire quella erronea dello stesso Albertuzio. E come si deve abbandonare il pregiudizio che Leonardo fosse un genio solitario, ignaro dell'opere degli antichi, che egli anzi studiò da sè e forse con l'aiuto di Luca Paciolo; che fosse un magnifico esempio d'autodidatta; similmente è da tenersi per una leggenda che i contemporanei e i posteri abbiano ignorato affatto i manoscritti di Lui. Già il Wohlwill [1] ha emesso l'ipotesi che le scoperte di Leonardo da Vinci abbiano esercitato qualche influenza sugli studii di meccanica del Cardano, il quale ottenne il permesso di consultare i manoscritti vinciani presso Francesco Melzi, e del Tartaglia. E recentemente il Duhem [2] ha dimostrato che quegli stessi scritti furono saccheggiati da Willalpand e da Bernardino Baldi da Urbino.

Non altrimenti è accaduto dei magistrali studii anatomici di Leonardo. In varii luoghi egli cita Galeno, Avicenna, Mondino e Alessandro Benedetto, dalle opere dei quali certamente attinse quelle più elementari nozioni, che sono indispensabili a chi s'accinge a ricerche così speciali come sono le anatomiche, oltre alla nomenclatura. Ma io credo che principalmente egli si giovò, specie nella consta-

[1] E. Wohlwill, *Die Entdeckung des Beharrungsgesetzes.* Zeitschr. für Volkerpsychol. und Sprachwiss., Bd. XIV, pag. 386, in nota. 1883.

[2] In cinque articoli pubblicati nel *Bulletin italien* di Bordeaux, 1905-1906, tom. V, N. 1, 2 3 e 4 e tom. VI, N. 1.

LEONARDO DA VINCI

Firenze, Galleria Pitti. Fot. Brogi.

RITRATTO D'UN OREFICE.

tazione e descrizione delle alterazioni anatomo-patologiche degli organi, dell'*Anatomia* del Benedetti, nato a Legnano in quel di Verona, medico insigne, cui fu commesso l'insegnamento dell'anatomia nel 1488 in Venezia e nel 1490 forse anche in Padova, e che morì dopo il 1511.

Ma l'opera di Leonardo, come vedremo, si lascia in dietro di molto quelle degli autori citati, che per giunta eran prive di figure. Le tavole anatomiche del Maestro sono di squisita fattura; nè il magistero dell'arte nasconde inesattezze scientifiche, chè anzi in alcune figure, come in quelle rappresentanti il bacino, per giudizio del Langer, Leonardo superò gli anatomici dei secoli successivi. Si può dunque credere che quel tesoro rimanesse del tutto sconosciuto, fino a quando Guglielmo Hunter [1], pieno l'animo di stupore e di ammirazione, lo ebbe rivelato al mondo? Io noto che il *Trattato di Anatomia* trovasi rammentato dal Biondo nel suo *Elogio della Pittura*, pubblicato nel 1549.

*

Recentemente il Jackschath [2] ha mosso apertamente ad Andrea Vesalio accusa di plagio: questi avrebbe conosciuto l'opera di Leonardo, i centoventi libri dell'anatomia, e se ne sarebbe appropriato, facendovi aggiungere da Stefano van Calcar le tavole anatomiche, che per molti rispetti sono inferiori a quelle di Leonardo. L'accusa è stata vigorosamente respinta dal Roth, dal Forster, da M. Holl e da

[1] *Two introductory letters*, London, 1784, pagg. 37 e 39 (Cit. da Richter, II, pag. 106).

[2] *Medic. Blätter*, Wien, 1902, Jahrg. XXV, N. 46, pag. 770-772.

Paul Heger. Ma, in verità, mal si comprende come mai Vesalio in sì poco tempo, dal 1537, anno in cui venne in Italia, al 1543, data della pubblicazione in Basilea della sua: "*De humani corporis fabrica*", abbia potuto raccogliere l'immenso materiale scientifico contenuto nel suo libro, sapendosi quante difficoltà a que' tempi si opponevano agli anatomici nell'esercizio delle dissezioni su cadaveri umani. Certo è inoltre che i libri dell'*Anatomia* di Leonardo sono scomparsi, e quel che rimane sono, come io penso, gli appunti, le note che egli scriveva sui suoi quaderni man mano che veniva dissecando. Non è poi da parlare di assoluta impossibilità che Vesalio avesse conosciuto l'opera vinciana, perchè il commercio intellettuale fra Padova e Pavia dovette essere a quel tempo frequentissimo, e a Pavia vivo per molti anni dovette rimanere il ricordo dell'insegnamento di Marc'Antonio dalla Torre e dell'intima amicizia onde questi fu legato a' Leonardo, e delle indagini anatomiche ivi fatte da entrambi in collegiale comunione di studii.

Ma quali che siano le relazioni fra l'opera di Vesalio e di Leonardo, questi a sua volta fu quasi privato d'ogni merito del lavoro compiuto, perchè, a giudizio d'alcuni biografi, egli non fece se non disegnare le figure per il testo dell'*Anatomia*, scritta da Marc'Antonio dalla Torre. Su tale questione io non posso però sorvolare. Abbia Vesalio, o non abbia esercitato un plagio sui manoscritti di Leonardo, non è men vera e incontestabile la priorità del Nostro, perchè quando Vesalio scese in Italia, Leonardo aveva già da diciotto anni chiusi gli occhi nella pace del Castello di Cloux. Ma le relazioni scientifiche fra Leonardo e Marc'Antonio

sono di ben altra importanza; giacchè dalla natura di esse dipende nientemeno che il conto in cui va tenuta tutta l'opera anatomica del primo.

La leggenda, che il Dalla Torre sia stato maestro di Leonardo, ebbe origine da quel che ne scrisse il Vasari. " Attese di poi, — dice il Vasari —, ma con maggior cura, alla notomia degli uomini, aiutato e scambievolmente aiutando in questo messer Marcantonio dalla Torre, eccellente filosofo, che allora leggeva in Pavia, e scriveva di questa maniera: e fu de' primi (come odo dire) che cominciò a illustrare con la dottrina di Galeno le cose di medicina, e a dar vera luce alla notomia, fino a quel tempo involta in molte e grandissime tenebre d'ignoranza! ed in questo si servì maravigliosamente dell'ingegno, opera e mano di Lionardo, che ne fece un libro disegnato di matita rossa e tratteggiato di penna, che egli di sua mano scorticò e ritrasse con grandissima diligenza, ecc..... Di queste carte della notomia degli uomini n'è gran parte nelle mani di messer Francesco da Melzo.... e chi legge quegli scritti, par impossibile che quel divino spirito abbia così ben ragionato dell'arte e de' muscoli e nervi e vene, e con tanta diligenza d'ogni cosa „[1].

Nel 1786, Blumenbach attribuisce al Dalla Torre anche l'idea di corredare di figure le descrizioni anatomiche. Egli si sarebbe associato nell'opera Leonardo. "*qui partes a Turrio dissectas summo studio.... delineavit.....* Ecco, dunque, il Maestro portato all'ufficio di disegnatore di Marc'Antonio. L'errore passò dall'uno all'altro degli scrittori suc-

[1] G. Vasari. *op. cit.*, pagg. 34-36.

cessivi, finchè solo in questi ultimi anni è stato corretto per opera segnatamente di G. B. de Toni[1], il quale è riescito a dimostrare che Leonardo s'incontrò in Pavia con Marc'Antonio poco avanti che questi morisse giovanissimo nel 1510 o 1511, mentre dagli stessi manoscritti vinciani possono trarsi le prove che egli da oltre un ventennio si esercitava nelle dissezioni cadaveriche, che proseguì anche dopo la morte del medico veronese.

Infatti, il primo manoscritto anatomico di Leonardo porta la data del 2 aprile 1489, quando il Dalla Torre aveva soli otto anni. Negli stessi fogli B dell'*Anatomia* (a pagg. 68-70) si legge: " .... e così, standosi (un vecchio) a sedere sopra uno letto nello spedale di Santa Maria Nova di Firenze, sanza altro movimento o segno d'alcuno accidente, passò di questa vita.

" Ed io ne feci notomia, per vedere la causa di sì dolce morte.... „ Inoltre nei fogli A dell'*Anatomia*, posteriori ai fogli B, trovasi scritto (fol. 17 r°): " .... e questa vernata del mille 510 credo spedire tutta tal notomia „. Finalmente nella lettera a Giuliano de' Medici, da Roma, vale a dire fra il 1513 e il 1515, Leonardo scrive: " Questo altro (accennando al suo nemico e delatore Giovanni delli Specchi) m'à impedito l'anatomia, col papa biasimandola, e così all'ospedale „[2]. Le date riferite non hanno bisogno di comento; esse dimostrano che Leonardo non fu discepolo di Marc'Antonio dalla Torre, le cui lezioni, raccolte secondo il De Toni da un tal Girolamo Mantua in Pavia nel 1510, avrebbero formato un codice cartaceo *in-folio* del sedicesimo

[1] *Frammenti Vinciani*, Padova, 1900.
[2] Richter, II, n. 1353, pag. 410. — *Cod. Atl.*, fol. 179 r°.

secolo, comprendente novanta capitoli di medicina, codice che, per altro, pare sia andato perduto.

Quanti cadaveri dissecò Leonardo? In un luogo egli dice di avere " disfatti più di dieci corpi umani „. Ho già ricordato la dissezione ch'egli fece in Firenze d'un cadavere di vecchio. Nello stesso foglio aggiunge: " L'altra notomia fu d'un putto di 2 anni, nel quale trovai ogni cosa contraria a quella del vecchio „[1].

Nel codice della Biblioteca Nazionale di Napoli, che ha per titolo: *Itinerario di Monsignor R.mo et Ill.mo il Cardinal da Aragona mio Signore, incominciato dalla città di Ferrara nell'anno del Salvatore 1516 del mese di maggio et descritto per me Dom. Antonio de Beatis Clerico melfictano*, si legge: " Questo gentilhuomo Leonardo ha composto di notomia tanto particolarmente con la demostrazione di la pictura sì de membri come de muscoli nervi vene giunture d'intestini et di quanto si puo ragionare tanto di corpi de huomini come di donne, de modo non è stato mai anchora facto da altra persona. Il che habbiamo visto oculatamente et già lui disse haver facta notomia de più de XXX corpi tra mascoli et femine de ogni età.... „[2]

Da quel che ho detto, si comprende che Leonardo eseguì le dissezioni in Firenze e in Roma, e certamente anche in Pavia, e in Milano, probabilmente all'Ospedale Maggiore e presso il Collegio dei Nobili Fisici.

[1] *Dell'Anat.*, fogli B, pag. 68.

[2] G. Uzielli, *Ricerche intorno a Leonardo da Vinci*, Roma, 1884 (ser. sec.), pag. 459.

*

Ed ora vediamo quali criterii guidarono Leonardo nel fare le sue sezioni e nel dettare l'opera, alla quale attese con tanto amore.

Le note riguardanti il metodo delle dissezioni sono sì numerose ed esatte, che siamo sicuri di non esagerarne il valore affermando che con esse si potrebbe comporre un breve Manuale di tecnica delle autopsie. Alcune si riferiscono propriamente al modo di dissecare a strati il cadavere, per porre successivamente in evidenza la pelle, i muscoli, le arterie, le vene, i nervi, le ossa; altre riguardano piuttosto l'ordine da seguire nella compilazione d'un Trattato d'anatomia, e la necessità di "figurare e descrivere",[1] com'egli dice. In un luogo, mirabile per precisione di linguaggio, e che forse era destinato a far parte della Prefazione al libro, Leonardo enumera le qualità onde deve essere dotato l'anatomista, il quale deve anche conoscere e applicare la geometria e la prospettiva, senza tralasciar di calcolare la forza de' muscoli e l'uso delle leve ossee; poi che l'indagine anatomica non può andar disgiunta dallo studio delle funzioni alle quali sono adibite le parti figurate e descritte. "E tu che dici, esser meglio il vedere fare l'anatomia, che vedere tali disegni, diresti bene, se fusse possibile vedere tutte queste cose che in tal disegni si dimostrano in una sola figura, nella quale con tutto il tuo ingenio non vedrai, e non avrai la notitia, se non d'al-

[1] *Dell'Anat.*, fogli A, fol. 14 v°, pag. 153.

quante poche vene, delle quali io, per averne vera e piena notitia, ò disfatti più di dieci corpi umani, distruggendo ogni altri membri, consumando con minutissime particule tutta la carne che d'intorno a esse vene si trovava, sanza insanguinarle, se non d'insensibile insanguinamento dalle vene capillari; e un sol corpo non bastava a tanto tempo, che bisognava procedere di mano in mano in tanti corpi, che si finisca la intera cognizione; le qual replicai 2 volte per vedere le differentie.

" E se tu avrai l'amore a tal cosa, tu sarai forse impedito dallo stomaco, e se questo non ti impedisce, tu sarai forse impedito dalla paura coll'abitare nelli tempi notturni in compagnia di tali morti squadrati e scorticati e spaventevoli a vederli; e se questo non t'impedisce, forse ti mancherà il disegnio bono, il quale s'appartiene a tal figuratione; E se tu avrai il disegnio e' non sarà accompagnato dalla prospettiva, e se sarà accompagnato e' ti mancherà l'ordine delle dimostration geometriche e l'ordine delle calculation delle forze e valimento de' muscoli; e forse ti mancherà la patientia che tu non sarai diligente: Delle quali se in me tutte queste cose sono state o no, i cento 20 libri da me composti ne daran sententia del sì o del no, nelli quali non sono stato impedito nè d'avaritia o negligentia, ma sol dal tempo — vale "[1].

Ma se nell'esercizio delle sezioni cadaveriche Leonardo fu preceduto, già *ab antico* dai settori della Scuola Salernitana, e poi da quelli di Bologna, di Venezia e di Padova

[1] Ricard. II. N. 790, pag. 107.

della seconda metà del secolo XIV e della prima del XV, l'introduzione delle figure anatomiche nei Trattati d'anatomia può considerarsi come merito esclusivo del Nostro, già che a pena degni d'essere ricordati sono i disegni che si trovano nelle opere di Enrico de Mondeville (1306) e di Lanfranco; mentre quelli, un po' migliori, delle opere di De Kethan (1491), di Pelisk (1499), di Hund Magnus (1501) e di Berengario da Carpi (1521-1522) sono posteriori, oltre che sempre di molto inferiori, alle stupende tavole vinciane. Del valore di tale innovazione, Leonardo ebbe piena consapevolezza, come si rileva dai molti luoghi nei quali ne parla e dal timore, che egli esprime, non vada l'opera sua perduta per l'ignoranza o trascuratezza dei posteri.

Dopo aver detto che " .... è necessario figurare e descrivere ", [1], altrove aggiunge [2]: " Io fo molte figure, perchè tu conosca tutti i casi, che son sotto posti a una sola regola ". E ancóra: " Li spondili del collo sono sette, de' quali il primo di sopra e 'l secondo son variati dalli altri 5. Farai questi ossi del collo — accennando alle vertebre del collo — per 3 aspetti, essendo congiunti, e per 3 aspetti, essendo separati; e così li farai poi per due altri aspetti, cioè veduti di sotto e di sopra, e così darai la vera notizia delle loro figure, la quale è impossibile che li antichi e moderni scrittori ne potessino mai dare vera notizia, sanza una immensa e tediosa e confusa lunghezza di scrittura e di tempo. Ma per questo brevissimo modo del figurarli per diversi aspetti, se ne darà piena e vera notizia, e, acciò

[1] *Dell'Anat.*, fogli A, fol. 14 v°, pag. 153.
[2] *Cod. Atl.*, fol. 271 r°, fasc. XXIV, pag. 982.

che tal benefizio ch'io do all'omini non vada perduto, forse egli vuol dire). io insegno il modo di ristamparlo con ordine, e priego voi, o successori, che l'avarizia non vi costringa a fare le stampe in.... ..[1]; e qui il manoscritto è interrotto; ma le ultime parole dicono che il Maestro aveva pensato di stampare la grandiosa opera sua, e forse n'era stato impedito da insufficienza di mezzi; ond'egli si rivolge ai successori, e, altro non potendo, insegna loro il modo di stamparla con ordine. Le parole citate sono nei fogli A dell'*Anatomia*, che, come ho detto, appartengono al primo decennio del secolo XVI, vale a dire a un tempo, in cui la gloria e la potenza del suo mecenate, Ludovico il Moro, eran tramontate, e per sempre.

*

La bontà del metodo e l'esattezza dei criterii scientifici di Leonardo si rilevano poi dal modo come si propone di distribuire nei varii libri la materia da trattare. " Questa opera — scrive egli[2] — si deve principiare alla concettione dell'omo, e devi descrivere il modo della matrice e come il putto l'abita, e in che grado lui risegga in quella e 'l modo dello vivificarsi e cibarsi, e 'l suo accrescimento, e che intervallo sia da un grado d'accrescimento a uno altro, ecc.

" Poi discriverai quali membra siano quelli che crescono poi che 'l putto è nato più che l'altre, e dà la misura d'un putto d'un anno.

[1] *Dell'Anat.*, fogli A, fol. 8 v., pag. 106.
[2] Richter, II, N. 797, pag. 108 e segg.

" Poi discrivi l'omo cresciuto e la femina e sue misure e nature di complessione colore e fisonomie. Di poi descrivi com'egli è composto di vene, nervi, muscoli e ossa; Questo farai nell'ultimo del libro; di poi figura in 4 storie quattro universali casi delli omini, cioè letizia con vari atti di ridere, e figura la cagion del riso; pianto in vari modi colla sua cagione: contentione con vari movimenti d'uccisione, fughe, paure, ferocità, ardimenti, ecc.

" Di poi discrivi attitudine e movimento; di poi prospettiva per l'ofitio e effetti dell'occhio e dell'udito — dirai di musicha — e descrivi delli altri sensi. Di poi discrivi la natura de' sensi, ecc. „

Come si vede, l'opera ideata da Leonardo è piuttosto una specie di *Enciclopedia dell'uomo*, che un semplice trattato d'anatomia, poi che egli vi comprende non solo tutta la fisiologia, ma anche l'anatomia pittorica, la prospettiva pertinente alla figura umana, lo studio delle emozioni, ecc. E i numerosi schizzi, che si trovano sparsi per le carte vinciane, di uomini in varii atteggiamenti di battere, tirare, montare, scendere e simili; di teste sorridenti o piangenti, angeliche o diaboliche; dovevano forse servire anch'essi, insieme con le tavole anatomiche, d'illustrazione alla grandiosa opera ideata, della quale ci rimangono i frammenti, che vanno sotto il titolo di *Trattato della Pittura*, fogli anatomici, ecc. Questa ipotesi mi sembra avvalorata dalla considerazione che non altrimenti può comprendersi come mai Leonardo avesse bisogno nientemeno che di centoventi libri per esporre tutta la materia.

*

Ma è tempo ormai di gettare un fuggevole sguardo al contenuto speciale dell' opera anatomica e fisiologica di Leonardo.

Fu studiosissimo dell'osteologia, che illustrò con numerose figure; sopra a tutte belle e precise sono quelle che rappresentano il torace e il bacino, la colonna vertebrale e il cranio, che segò e disegnò orientato nel piano in cui s'usa figurarlo presentemente. Scoprì e fu il primo a descrivere gli spazii pieni d' aria del mascellar superiore e dell'osso frontale. Le ossa degli arti e i loro reciproci rapporti nella flessione e nell' estensione, nella supinazione e nella pronazione, sono magistralmente riprodotti. Nè tralasciò d'osservare la struttura delle varie ossa, e quali modificazioni esse subiscono nelle diverse età dell' uomo. In centoquaranta figure Leonardo ritrasse i muscoli del corpo, specie quelli delle estremità, che anche schematicamente rappresentò in forma di fili, per chiarirne la situazione e i rapporti. Conobbe i muscoli sinergisti e antagonisti, e fece minute indagini circa i punti per i quali i vasi sanguigni e i nervi penetrano nella carne muscolare, circa il vario modo di fissarsi allo scheletro e di continuarsi nelle " corde ", com'egli chiama i tendini. La struttura grossolana dei muscoli non gli rimase sconosciuta. " Ogni muscolo — egli dice [1] — move il membro a lui congiunto per la linia delle fila di che esso muscolo è composto ... Le " fila " sono evi-

[1] *Dell'Anat.*, fogli A, fol. 16 r°, pag. 167.

dentemente i fascetti muscolari; ed egli sa che è nella direzione della lunghezza di questi che avviene il raccortamento. Distingue i muscoli in volontarii ed involontarii; e di quelli respiratorii, con mirabile precisione, afferma che " han moto volontario e non volontario ..[1]. Singolarmente importanti sono le ricerche del Maestro sulla muscolatura della faccia e delle labbra, dell'avambraccio e dell'arto inferiore. " Nessun movimento della mano, e de' sua diti — egli dice giustamente[2] — è fatto di muscoli che sieno dal gomito in su; e così è negli uccelli, e però son tanto potenti perchè tutti li muscoli che abassan l'alie nascan nel petto, li quali in se han maggiore peso che non è tutto il resto d'esso uccello ... Dove si vede come il confronto fra le cose che osserva e la funzione di esse sono sua costante preoccupazione.

Descrive e figura gli organi della bocca e dell'apparecchio respiratorio, e scopre i corpi tireoidei, senza però intenderne l'ufizio. " Queste glandulae sono fatte (per) riempiere dove mancano li muscoli, e tie' discosto la trachea dell'osso della forcula ..[3]. Ho visto che " li anuli della trachea non si congiungano ..., e " per due cause: e l'una è per la voce, e l'altra è per dare loco al cibo infra sè e l'osso del collo ..[4]. Leonardo seguì e disegnò nel suo percorso i nervi " reversivi .. com'egli chiama i vaghi, e intuì le funzioni principali dei loro rami. A lato delle figure egli scrisse : " .... vedi in che modo li nervi reversivi danno il senso alli anuli della trachea, e quali muscoli son quelli

[1] *Dell'Anat.* fol. 15 v°, pag. 165.
[2] *Ib.*, fol. 12 v°, pag. 139.
[3] *Ib.* fogli A. fol. 3 v°, pag. 74.
[4] *Ib.*, fogli B. fol. 33 v°, pag. 207.
[5] *Ib.*, pag. 207.

che danno il moto a essi anuli, per generare la voce grossa, mezzana e acuta „. Notisi che per trachea egli intendeva la laringe. E più sotto: " Li nervi reversivi nascano in *ah*, e l'*bf* è il nervo reversivo, discendente al portinario dello stomaco (cioè, al *cardias*), e (il) nervo sinistro, compagno di questo, discende alla cassa del core, e credo che questo sia il nervo, che entra nel core „ [1].

Studiò particolarmente il cuore, che chiama [2] " instrumento mirabile, invenzionato dal sommo maestro „; ma sa, per altro, che " è un vaso fatto di denso muscolo, vivificato e nutrito dall'arteria e vena, come sono li altri muscoli „ [3]. E sa ancóra che " nullo strumento inferiore nel corpo umano non si po fermare volontariamente, se non il polmone. Vedi 'l core fa per sè il suo ofizio, e così lo stomaco, e l'altre intestine a quello congiunte.... „ [4] E altrove aggiunge [5]: " Del core. Questo si move da sè, e non si ferma se non eternalmente „.

Qualcuno ha affermato spettare a Leonardo la scoperta della circolazione del sangue. Ma io risponderò col Maestro: questo non si concede, ma si nega. Leonardo studiò le arterie e le vene, conobbe le " vene capillari „, seppe che si dilatano e si restringono, e minutamente ne descrisse le alterazioni patologiche, specie quelle senili; dissecò anche il cuore, ne osservò le cavità, le valvole, e, come abbiamo visto, anche i nervi; ma, strano a dirsi, gli sfuggì il nesso fisiologico fra la funzione motoria del core e la circolazione del sangue, essendo stata forse la sua mente sviata dall'analogia che s'ostinò a vedere fra la circolazione del sangue

[1] *Dell'Anat.*, pagg. 207-208. [2] *Ib.*, fogli B, pag. 79.
[3] *Ib.*, pag. 208. [4] *Ib.*, pag. 85. [5] *Ib.*, pagg. 83-84.

negli animali e dei succhi nutritivi nelle piante, e la circolazione delle acque nel corpo della terra, analogia sulla quale torna in più luoghi dei suoi manoscritti, trattandone diffusamente in lunghe pagine non scevre d'errori. Osservò il tubo digerente, anche nelle differenze che presenta fra gli animali, e ne conobbe il moto peristaltico; le ghiandole con quello connesse, eccetto il pancreas, che pare gli sfuggisse; il sistema uro-genitale, facendo osservazioni stupende sulla composizione del cordone ombelicale, sulla placenta degli animali e sul modo di connettersi della madre col feto, e delle vie per le quali questo riceve il nutrimento.

Il sistema nervoso centrale e periferico e gli organi dei sensi furono per lui oggetti privilegiati di studio, nella struttura e nelle funzioni loro. Qui le sue indagini oltrepassano l'àmbito della pura anatomia e fisiologia, per entrare in quello della psicologia fisiologica.

*

Ma qui io sosterò, raffrenando in me il desiderio d'accompagnarvi in una minuta analisi dell'opera vinciana, che, per altro, non potrebbe ora tornarvi gradita. E passerò ad esporvi, il più brevemente che mi sia possibile, alcuni concetti di biologia generale, che il Maestro lasciò sparsi, come sempre, per le sue carte, a guisa di frammenti d'un sistema gigantesco di filosofia naturale, che egli senza dubbio formulò nella mente sua divina, ma che non ebbe forse il tempo di dettare compiutamente, e che a noi spetta di ricomporre, andando assai cauti in tale difficile lavoro d'interpretazione e ricongiunzione.

Non è lecito dubitare che Leonardo, nelle lunghe speculazioni sul pensiero tramandatoci dagli antichi e sui resultamenti delle proprie indagini analitiche e sperimentali, fosse venuto formandosi una intuizione personale del mondo, e del posto che l'uomo e gli esseri viventi occupano in esso, e delle relazioni che uniscono questi con la natura inanimata. Egli aveva scritto [1]: " Non sai tu che la nostra anima è composta di armonia, ed armonia non s'ingenera se non in istanti, ne' quali le proporzionalità degli obietti si fan vedere o udire? ". Or egli conobbe tutti gli obietti naturali, quanto era possibile al suo tempo: obietti interiori ed esteriori, di spirito e di materia, forme e funzioni, arte e scienza; nè alcun procedimento tecnico di riproduzione e di notazione gli fu estraneo, essendo egli stato signore d'ogni verità. Come può dunque dubitarsi che la più alta e perfetta armonia, quella delle significazioni delle cose naturali e spirituali non risonasse nell'anima sua sublime?

*

Per Leonardo, l'uomo o qual siasi altro animale è essenzialmente una macchina mirabilmente costruita e adequata agli scopi per i quali è fatta. Nessun'altra macchina può starle a pari, quanto a perfezione. Udite [2]: " Ancorachè lo ingenio umano faccia inventioni varie, rispondendo con vari strumenti a un medesimo fine, mai esso troverà inventione più bella, nè più facile, nè più brieve della natura, perchè nelle sue invenzioni nulla manca e nulla è

[1] *Tratt. della Pittura*, N. 23, pag. 17.
[2] Richter, II, N. 837, pag. 126.

superfluo, e non va con contrapesi, quando essa fa le membra atti al moto nelli corpi animali; Ma vi mette dentro l'anima della madre che prima compone nella matrice la figura dell'omo, ecc. „.

E per non lasciare alcun dubbio nell'animo nostro circa alle leggi, alle quali la macchina vivente obbedisce nell'esercizio delle sue funzioni, Leonardo aggiunge: " La scientia strumentale over macchinale è nobilissima e sopra tutte l'altre utilissima, conciòsia chè mediante quella tutti li corpi animati, che ànno moto, fanno tutte loro operationi; i quali moti nascono dal centro della loro gravità, che è posto in mezzo a parte di pesi diseguali, e à questo carestia e dovitia di muscoli, ed etiam lieva e controlieva „. In altre parole, le leggi della meccanica, " paradiso delle scientie matematiche, per che con quella si viene al frutto matematico „ [1], son quelle che governano gli organismi viventi. " La gravità, la forza e 'l moto accidentale insieme colla percussione son' le quattro accidentali potentie, con le quali tutte l'evidenti opere de' mortali ànno loro essere e loro morte „, dice egli altrove [2]. Non esistono differenze fra macchine animate e inanimate, quanto alla possibilità d'intenderne le funzioni conforme ai principii e ai metodi del determinismo meccanico. Infatti, " la proporzione — egli pensava " — non solamente nelli numeri e misure fia ritrovata, ma etiam nelli suoni, pesi, tempi e siti e 'n qualunque potentia si sia „.

Leonardo afferma tutto ciò con sicurezza deduttiva, perchè egli è pienamente convinto che l'organismo vivente è

[1] Richter, II, N. 1154, pag. 289.
[2] Richter, II, N. 1157, pag. 286.
[3] Manoscr. E., fol. 8 v°.

Pinacoteca Ambrosiana.

Fot. Montabone di Carlo Fumagalli.

Studii di figura.

fatto a similitudine del mondo o del corpo della terra, e poi che nella natura inanimata dominano le leggi meccaniche, queste debbono necessariamente governare anche gli esseri viventi. “ L'omo è detto da li antiqui mondo minore, e cierto la ditione d'esso nome è bene collocata, impero chè, sicchome l'omo è composto di terra, acqua, aria e foco, questo corpo della terra è il simigliante; se l'omo à in sè ossi, sostenitori e armadura della carne, jl mondo à i sassi, sostenitori della terra; se l'omo à in sè il lago del sangue, dove crescie e discrescie il polmone nello alitare, jl corpo della terra à il suo oceano mare, il quale ancora lui crescie e discrescie ogni sei ore per lo alitare del mondo; se dal detto lago di sangue dirivano vene, che si vanno ramificando per lo corpo umano, similmente il mare oceano empie il corpo della terra d'infinite vene d'acqua; mancano al corpo della terra i nervi, i quali non vi sono, perchè i nervi sono fatti al proposito del movimento, e il mondo sendo di perpetua stabilità, non accade movimento e, non accadendo movimento, i nervi non sono necessari; Ma in tutte l'altre cose sono molto simili „ [1].

Il mondo è per Leonardo un immenso organismo vivente, e l'uomo è modello del mondo.

“ Nessuna cosa — dice egli [2] — nasce in loco dove non sia vita sensitiva, vegetativa e rationale; nascono le penne sopra li uccelli, e si mutano ogni anno; nascono li peli sopra li animali, e ogni anno si mutano, salvo alcuna parte, come li peli delle barbe de' lioni e gatte e simili; nascono l'erbe sopra li prati e le foglie sopra li alberi, e ogn'anno in gran

[1] Richter, II, N. 929, pag. 179. [2] Richter, II, N. 1000, pag. 220-221.

parte si rinovano; adunque potremo dire, la terra avere anima vegetativa, e che la sua carne sia la terra, li sua ossi sieno li ordini delle collegationi de' sassi, di che si compongono le montagnie, il suo tenerume sono li tufi, il suo sangue sono le vene delle acque, il lago del sangue, che sta dintorno al core, è il mare oceano, il suo alitare e 'l crescere e discrescere del sangue pelli polsi, e così nella terra è il flusso e riflusso del mare, e 'l caldo dell'anima del mondo è il fuoco, ch'è infuso per la terra, e la residenza dell'anima vegetativa sono li fochi, che per diversi lochi della terra spirano in bagni, e in miniere di solfi, e in vulcani, e Mon Gibello di Sicilia, e altri lochi assai „.

La corrispondenza, dunque, è perfetta. Tanto nel macrocosmo, come nel microcosmo, " ogni atione bisognia che s'esercita per moto „ [1], e " il moto è causa d'ogni vita „ [2], sia questa vegetativa, o sensitiva, o razionale. Inoltre " dov'è vita lì è calore, e dov'è calore vitale quivi è movimento d'omori; Questo si pruova, imperochè si vede per effetto che il caldo dello elemento del foco sempre tira a se li umidi vapori e folte nebbie e spessi nuvoli, i quali spiccano da' mari e altri paduli e fiumi, ecc. „ [3].

" Quella causa — egli dice altrove [4] — che move li omori in tucte le spezie de' corpi animati contra 'l natural corso della lor gravezza, è proprio quella che per le terrestre vene move l'acqua dentro a esse inclusa, e pe' sottili meati la distingue, e come il basso sangue in alto surge, e per le rocte vene della fronte versa, e come

[1] Richter, II, N. 1146, pag. 287. [2] Richter, II, N. 1138, pag. 286.
[3] Richter, II, N. 941, pag. 185. *Cod. Atl.*, fol. 80 r°, fasc. VI, pag. 189.
[4] *Cod. Atl.*, fol. 171 r°, fasc. XIV, pag. 582.

dalla inferiore parte della vite l'acqua surmonta a' sua tagliati rami, così dall'infima profondità del mare l'acqua s'innalza alle sommità dei monti, dove trovando le sue vene rocte, per quelle cade, e al basso mare ritorna. Così dentro e di fori si va variando, quando con accidental moto consurge, e quando con natural libera discende. Così insieme congiunta con continua revoluzione si va girando. Così di qua, di là, di su, di giù scorrendo, nulla quiete la riposa mai (è evidente il ricordo dantesco), non che nel corso, ma nella sua natura, nessuna cosa à da sè, ma tutto piglia, quanto son le cose che dinanzi li passano; così questa sempre si varia, quando di sito, e quando di colore.... „

Questa inesorabile analogia fra i due viventi, il grande e il piccolo, tanto conquise lo spirito di Leonardo, da scemarne alcuna volta la potenza di penetrazione. Egli vide circolare il sangue nelle vene, e conobbe la struttura e i movimenti del cuore; se avesse avuta la mente libera da quella analogia, ereditata dagli antichi, certamente avrebbe intuito che non il calore fa montare il sangue dalle parti inferiori alle più alte del corpo umano, come fa de " li umidi vapori e folte nebbie „, ben sì la contrazione di quell'organo maraviglioso genera la forza che contrasta alla gravità, onde il sangue tenderebbe a scendere e raccogliersi nelle parti più basse.

Il mondo, dunque, o la terra ha anima vegetativa; l'uomo ha anima sensitiva e razionale. Più volte egli rammenta a sè stesso: " Scrivi che cosa è anima „ [1]; ma poi lascia da un canto questa con le altre " cose improvabili „: la vita e Dio.

[1] *Dell'Anat.*, fogli B, pag. 134.

Certo è però che l'uomo o l'animale senza l'anima sensitiva, e la terra senza l'anima vegetativa sono cose morte. E però si cercano e s'uniscono e si fondono, formando l'organismo vivo.

" Ogni parte — dice Leonardo [1] — à inclination di ricongiugnersi al suo tutto per fugire dalla sua imperfettione;

" L'anima desidera stare col suo corpo, perchè sanza li strumenti organici di tal corpo nulla può operare nè sentire ".

Anima e corpo, dunque, sebbene uniti e fusi in un tutt'insieme, sono però essenzialmente cose distinte. Non poteva quindi non presentarsi alla mente del filosofo il problema, come nell'atto della generazione l'anima penetri nell'organismo novello, come passi nella sua nuova abitazione. È la natura, risponde egli, che " a tempo debito desta l'anima, che di quel deve essere abitatore, la qual prima restava dormentata e in tutela dell'anima della madre, la quale la nutrisce e vivifica (e qui riapparisce nel filosofo il biologo, che tenta di ricondurre nell'ámbito dei fenomeni naturali un sì alto mistero) per la vena ombelicale, con tutti li sua membri spirituali, e così seguirà insino a che tale ombelico lì è giunto con la secondina e li cotilidoni per la quale il figliuolo si unisce colla madre.... " [2] Quale confusione di elementi disparati e fra loro incommensurabili, dirà alcuno di voi. Non è confusione, però; è tentativo inane di riduzione e di esplicazione naturalistica di " cose improvabili ". Leonardo s'addimostra qui il primo biologo meccanicista dell'evo moderno. Su un punto, però, l'uomo e il mondo differiscono essenzial-

[1] *Cod. Atl.*, fol. 59 r°, fasc. V, pag. 103.
[2] RICHTER, II, N. 837, pag. 126-127.

mente, ed è che, "il mondo sendo di perpetua stabilità", l'uomo invece, come ogni altro organismo vivente, "al continuo muore e al continuo rinasce". In queste parole, si accenna niente meno che al ricambio materiale degli esseri viventi: io tengo questa scoperta per una delle più fulgide glorie di Leonardo.

"Guarda il lume — egli dice[1] — e considera la sua bellezza; batti l'occhio e riguardalo; ciò che di lui tu vedi prima non era, e ciò che di lui era più non è. Chi è quel che lo rifà se 'l fattore al continuo more?" E dalla considerazione del lume passa a quella dell'essere vivente, e intuisce l'analogia che passa fra i due sistemi energetici stazionarii.

"Il corpo di qualunche cosa la qual si nutrica, al continuo muore e al continuo rinasce, perchè entrare non può nutrimento se non in quelli lochi, dove il passato nutrimento è spirato, e s'elli è spirato elli più non à vita; e se tu non li rendi nutrimento equale al nutrimento partito, allora la vita manca di sua valetudine; e se tu li levi esso nutrimento, la vita in tutto resta distrutta; Ma se tu ne rendi tanto quanto se ne distrugge alla giornata, allora tanto rinasce di vita, quanto se ne consuma a similitudine del lume della candela col nutrimento datoli dall'omore d'essa candela, il quale lume ancora lui al continuo con velocissimo socorso restaura di sotto, quanto di sopra se ne consuma morendo, e di splendida lucie si converte morendo in tenebroso fumo: la qual morte è continua, siccome è continuo esso fumo, e la continuità di tal fumo è equale al continuato nutrimento, e

[1] Manoscr. F, fol. 49 v°.

in instante tutto il lume è morto e tutto rigienerato insieme col moto del nutrimento suo „ [1].

Nè poteva essergli d'ostacolo a siffatta intuizione geniale il dubbio, che non potesse conservar forma costante un sistema che “ al continuo muore e al continuo rinasce ... Nei sistemi energetici stazionari è lo stesso ricambio della materia e dell'energia che ne conserva la forma. “ Ogni figura — scrive Leonardo [2] — (di polvere, fumo e acqua) creata dal moto, col moto si mantiene „, parole la cui profondità può intendere solo chi è dentro nei principii della fisica teoretica.

Se dunque per la nutrizione il corpo nostro incessantemente muore e rinasce, donde viene e dove va il nutrimento che per esso circola?

Intorno a ciò, le cognizioni sue sono abbastanza precise.

“ L'omo e li animali — egli dice — sono propi transito e condotto di cibo, sepoltura d'animali, albergo de' morti, facciendo a se una dell'altrui morte guaina di corrutione „ [3].

E altrove: “ Facciamo nostra vita coll'altrui morte.

“ In nella cosa morta riman vita dissensata, la quale ricongiunta alli stomachi de' vivi ripiglia vita sensitiva e intellettiva „ [4].

Vale a dire, i tessuti e gli organi degli animali morti conservano la proprietà di servire da nutrimento agli animali vivi; e quando i composti organici che costituiscono quelli sono digeriti e assorbiti, essi, entrando a far parte dei pro-

[1] Richter, II, N. 843, pag. 129-130.
[2] *Cod. Atl.*, fol. 37 v°, fasc. III, pag. 68.
[3] Richter, II, N. 847, pag. 131.
[4] Richter, II, N. 845, pag. 131.

toplasmi dei viventi, essendo assimilati, in certo modo è come se ripigliassero " vita sensitiva e intellettiva ...

Leonardo indaga perfino quali possano esser le ragioni dell'incessante succedersi degli esseri viventi, di siffatta incessante produzione di " vite e forme ".

" Perchè — domanda egli [1] — la natura non ordinò che l'uno animale non vivesse dalla morte dell'altro? la natura, essendo vaga e pigliando piacere del creare e fare continue vite e forme, perchè cognioscie che sono accrescimento della sua terrestre materia, è volonterosa e più presta col suo creare che 'l tempo col consumare; e però à ordinato che molti animali sieno cibo l'uno dell'altro; e non soddisfaciendo questo a simile desiderio, e' spesso manda fuora certi avelenati e pestilenti vapori sopra le gran moltiplicazioni e congregazioni d'animali, e massime sopra gli omini, che fanno grande accrescimento, perchè altri animali non si cibano di loro, e tolte vie le cagioni mancheranno li effetti; adunque questa terra cierca di mancare di sua vita, desiderando la continua moltiplicazione; per la tua assegniata e demonstrata ragione spesso li effetti sommigliano le loro ragioni; gli animali sono esemplo della vita mondiale ".

Egli vede, dunque, la ragione cercata nell' " accrescimento della.... terrestre materia " vivente; e forse potremmo aggiungere, se non ci si tacciasse d'ardimento, nella legge della conservazione della vita, che nelle parole or ora citate del Maestro, se non è nettamente formulata, è però senza dubbio vagamente intuita, o per lo meno riconosciuta come fatto ed espressa nelle parole dove dice che " questa terra

[1] Richter, II, N. 1219, pag. 310-311.

ossia, la natura) cierca di mancare di sua vita (cioè, non impedisce, anzi favorisce la morte di molti esseri), desiderando la continua moltiplicazione „, desiderio che equivale al piacere, detto avanti, della natura, “ del creare e fare continue forme „.

*

È stata opinione generale, e la è ancòra per molti, questa: che l'opera scientifica di Leonardo fosse da lui fatta a servizio dell'arte. Perfino nell'ultima edizione del suo bel saggio di biografia psicologica, il Séailles ripete che Leonardo non ha mai domandato alla scienza se non la potenza ch'essa dà per agire e per creare, e che, in lui, lo scienziato fu il servo dell'artista.

In nome della Scienza sperimentale, della quale Leonardo fu il fondatore, io non posso tenermi dal dichiarare con forza che tali parole, perdonabili venti anni or sono, oggi suonano offesa alla memoria del più grande nostro filosofo della natura.

Furono fatte a servizio dell'arte le osservazioni sulla scienza dei gravi, le ricerche di meccanica e di fisica teoretica, le indagini sulla natura e composizione della fiamma, sulla salsedine del mare, sull'origine dei fossili, sull'imbibizione capillare, sulla sfericità delle gocciole dei liquidi, sulle macchie lunari, sulla erosione del suolo? Furono fatte a servizio dell'arte le numerose dissezioni di cadaveri umani e d'animali, le ricerche di morfologia comparata sugli arti, quelle sulla meccanica respiratoria e sulla nutrizione delle piante, le speculazioni sul ricambio materiale?

Al contrario! Dallo studio dei manoscritti vinciani si trae

la convinzione che l'arte guidò Leonardo alla scienza, la quale lo avvinse poi sì fortemente da inibirgli quasi, alla fine, la pratica di quella. Egli stesso ci dice quale fu la ragione del trapasso, e come avvenne lo svolgimento progressivo del suo pensiero.

Egli amò la natura d'infinito amore; anzi, forse al mondo non fu mai sì caldo amatore di essa. Ma amare con fervore può solamente chi perviene alla conoscenza perfetta della cosa amata.

" Naturalmente — egli dice [1] — li omini boni desiderano sapere ". Egli però non si tenne pago dell'amare; volle conoscere. Ora è tale relazione fra l'amore e l'arte, quale fra la conoscenza e la scienza. Alla scienza egli si volse negli anni maturi della sua vita; e ad essa avvinto chiuse gli occhi mortali il grande Iniziatore e Restauratore di tutte quante le moderne scienze sperimentali.

Più giustamente quindi si dirà che Leonardo volle porre all'arte salde fondamenta di scienza, e questa, dove lo consente, rese quasi leggiadra col magistero dell'arte. Ma qui non ha termine il suo vanto. Negli anni maturi della sua vita travagliata, noi lo vediamo dar opera quasi esclusivamente alle scienze sperimentali, " impacientissimo al pennello ", come scriveva ad Isabella d'Este il frate da Nuvolaria. Egli vede la cognizione delle cose naturali involta in fittissime tenebre, e intuisce che sola la scienza può diradarle e dare all'uomo il potere, cui aspira, sulla natura. Dovunque volge lo sguardo, egli trova i fili delle scienze

[1] *Cod. Atl.*, fol. 119 r', pag. 349.

naturali intricati e in parte interrotti dai pregiudizii accumulatisi per tutto il medio evo. Egli li riprende in mano uno per uno, e, dove può, li libera e districa, additando ai posteri sempre il metodo buono per continuare la gigantesca opera da lui iniziata.

Ma se, per quanto riguarda le scienze fisiche propriamente dette, buoni germi avea prodotto e in parte fecondato la Scolastica, troppo ingiustamente disprezzata fino a' tempi nostri, germi che Leonardo con sguardo acutissimo rintraccia e salva da certa morte, nettandoli delle scorie che ne inibivano il germogliamento, il campo della biologia era deserto o, peggio, sì profondamente inquinato, che solo il suo spirito audace poteva ardirsi d'imprenderne il dissodamento. Qui il merito di Leonardo sovrasta di molto a quanti altri furono a lui riconosciuti.

La biologia, quale scienza autonoma, non esisteva prima di lui. Quello che esisteva era una massa informe e disgregata di nozioni empiriche, rese infruttuose da innumerevoli pregiudizii.

Leonardo intuisce per il primo i legami che tutti gli esseri viventi hanno fra loro e con la natura circostante, e stabilisce alcune fondamentali condizioni e leggi della vita.

Galeno e i suoi imitatori avean fatto sezioni esclusivamente di animali; gli anatomici di stato della Scuola Salernitana, e anche i più antichi di Bologna e di Padova avean sezionato qualche cadavere umano, ma unicamente per scopi pratici e limitati, per trovar la ragione di qualche epidemia. Leonardo invece fa la notomia per trovar le ragioni della vita, vale a dire per scopi puramente scien-

tifici. È qui la rivelazione del suo genio novatore. Gli Autori — egli dice — descrivono l'occhio a un modo; io trovo invece essere diversamente. È questa la sua forza, onde sovrasta a tutti: l'indipendenza dell'esame, l'indipendenza del giudizio.

In arte, dunque, eccelse fra i grandi; delle scienze naturali fu il primo e sommo restauratore; ma con lui s'inizia la storia della biologia moderna.

LEONARDO DA VINCI

Collezione della Galleria degli Uffizi. Fot. Brogi.

Disegno.

LEONARDO FILOSOFO

DI

BENEDETTO CROCE.

Voi sapete (e vi è stato ricordato da coloro che hanno preso la parola prima di me nella serie di queste conferenze), che Leonardo fu non solamente artista prodigioso, che congiunse nell'opera sua la forza e l'equilibrio, la profondità e la grazia, la determinatezza del reale e il fascino del mistero; ma anche sottile e rigoroso e infaticabile investigatore dei fatti della natura, e sicuro costruttore di leggi scientifiche e di congegni tecnici. Voi conoscete le sue moltissime scoperte e ricerche di meccanica, di fisica, di astronomia, di geologia, di botanica, di anatomia, di fisiologia; e come egli già formulasse il principio d'inerzia e quello delle velocità virtuali, e le leggi del movimento uniforme e dell'uniformemente accelerato, e dell'attrito, e del centro di gravità dei solidi, e dell'equilibrio dei liquidi nei vasi comunicanti, e la teoria delle onde, e la filotassi delle piante, e la pesantezza dell'aria, e la sfericità della terra, e il meccanismo del volo degli uccelli, ed inventasse la camera oscura; e come già in lui si andasse disegnando la nuova intuizione astronomica, e le moderne concezioni geologiche; e come, insomma, in parecchi punti, egli presentisse e anticipasse i teoremi, le dottrine e le invenzioni dei fisici e naturalisti a lui posteriori, del Copernico, del

Galilei, del Della Porta, dello Stevin, del Malpighi, e di non so quali e quanti altri.

Ciò vuol dire che Leonardo prende posto non solo nella storia dell'arte, ma anche in quella della moderna scienza della natura. E prende colà un posto cospicuo e singolarissimo: è a capo di quella storia così per la ragione cronologica come per la vastità e varietà delle sue indagini. Sembra quasi che in lui nasca tutta la scienza moderna, e che egli la consegni ai secoli successivi come in un grandioso abbozzo. Nè, forse, il collocarlo a capo della serie storica è riconoscimento di un valore meramente ideale: giacchè, ora che quasi tutti i suoi quaderni d'appunti sono stati divulgati per le stampe, e, superata la prima impressione di stupore e frenate le esagerazioni del sentimento, si comincia a sottoporli ad uno studio particolare e metodico, viene apparendo che, come Leonardo per molteplici legami si congiunge ai suoi contemporanei e predecessori, così, anche, le scoperte e le suggestioni di lui non rimasero tanto isolate e prive di effetti, quanto — pel carattere frammentario nel quale egli lasciò i suoi scritti e per la condizione d'inedito in cui giacquero per secoli — si era dapprima supposto. Comunque sia di ciò — o che i suoi pensieri aiutassero gli svolgimenti posteriori, o che ne fossero soltanto il sintomo dimenticato, — Leonardo è definitivamente entrato, agli occhi dello storico della scienza, nella compagnia dei Copernico, dei Galilei, dei Kepleri, dei Newton, delle grandezze di prim'ordine in quel gran movimento della moderna civiltà, che è l'indagine e la costruzione naturalistica.

L'importanza di quel movimento, — il quale s'inten-

sificò nel secolo XVIII ed ebbe nel secolo XIX vigore nuovo, nè si è rallentato ai giorni nostri e di continuo richiama a sè l'attenzione con le maraviglie dei suoi risultati, — presenta varii aspetti. Preso per sè, esso concorre a darci la conoscenza, e quindi il dominio, del mondo in cui viviamo, delle condizioni naturali tra cui si svolge la vita dell'uomo: il suo fondamento è la storia della natura, come il suo complemento sono le ricerche, che si dicono storiche in senso stretto, e che concernono la civiltà umana. Sotto l'aspetto pratico, il movimento naturalistico è stato tra i maggiori fattori della storia economica e politica: ha mutato le condizioni della vita, distrutte alcune classi sociali e formatene altre, depressi popoli e Stati, e sollevatine altri, e, nel tutt'insieme, grandemente migliorate le sorti della società, dei vinti e dei vincitori, e promosso l'elevamento della vita umana. Certo, non bisogna dare facile assenso a recenti dottrine unilaterali, che tutta la storia umana vorrebbero dedurre, come dicono, dalla storia della tecnica: dal telaio a macchina, per esempio, succeduto al telaio a mano, dalla trazione a vapore e dall'applicazione della forza elettrica, succedute all'uso di forze più lente e dispendiose: e surrogano così, semplicemente, agli eroi politici, agli Alessandri o ai Cesari, gli Arkwright e i Watt. Ma, col riconoscerle unilaterali, si riconosce insieme che quelle teorie affermano una parte di vero, troppo spesso, pel passato, negletta.

Non meno importante appare il movimento naturalistico, considerato nei suoi rapporti con la storia della filosofia moderna: la quale non si sarebbe potuta svolgere come si è svolta, se non fosse stata preceduta e accompagnata dallo

svolgimento delle scienze matematiche, fisiche e naturali. L'efficacia delle quali, sulla forma presa dalla filosofia, è stata, anch'essa, duplice: restrittiva per una parte, estensiva per l'altra. L'efficacia restrittiva si è spiegata nel mostrare che gran numero, ordini interi di problemi, i quali si consideravano filosofici e la filosofia pretendeva trattare coi suoi metodi, non appartenevano a quella; e che, soluzioni stravaganti, enigmi insolubili o argomento di vani raziocinii in bocca ai filosofi, erano, invece, risoluti, effettivamente ed esattamente, coi metodi dell'indagine naturalistica. Perciò, la scienza naturale moderna si atteggia, fin dai suoi inizii, a polemica contro la filosofia usurpatrice, contro la sillogistica della scuola e l'aristotelismo: come, nel suo nuovo vigore a mezzo del secolo passato, dovè reagire contro l'arroganza metafisica e dichiarare la guerra alle idee e ai sistemi, e rivendicare alcuni territorii di suo diritto. Ma, in cambio dei problemi che per tal modo sottraeva alla filosofia, la scienza naturale — e fu questa la sua efficacia estensiva — gliene preparava, senza saperlo, un altro nuovo e poderoso: quello della comprensione della stessa scienza naturale, cioè della Logica del naturalismo. Senza dubbio, la ricerca naturalistica non fu esercitata per la prima volta nel mondo moderno: l'ebbe già l'antichità, perchè ebbe Ippocrate ed Euclide e Archimede, e Aristotele naturalista; e, qua e là, si mostrò, perfino, nel medio evo. Ma solamente quando, con la ricchezza delle sue applicazioni e la continuità dei suoi progressi, divenne parte cospicua della vita spirituale, il procedere naturalistico s'impose davvero alle menti come problema filosofico; e ai *Principii matematici della filosofia naturale* di Isacco Newton

potè seguire la *Critica della ragion pura* di Emanuele Kant; al fatto, la coscienza del fatto; o, meglio, al fatto, diventato più intenso, la coscienza, più intensa, di esso.

Guardando, dunque, a questo legame storico tra il fiorire della moderna scienza naturale e il fiorire di alcuni rami della filosofia, Leonardo, promotore, come abbiamo visto, del primo ordine di studii, deve essere per ciò stesso collocato tra i promotori *per indiretto* della filosofia moderna; e potrà anche dirsi, se così piace, per metonimia, *filosofo*. Ma è tutt'altra cosa poi, se, dimenticandosi che si è parlato per metonimia, e prendendosi quell'affermazione in senso non metaforico, Leonardo, in forza dei soli rapporti notati di sopra, viene proclamato filosofo; giacchè, in questo caso, si scambia la materia della filosofia con la filosofia, l'attività particolare con la teoria dell'attività, il fatto con la coscienza del fatto.

La filosofia non è altro che questa coscienza; e non consiste nè nella costruzione naturalistica, nè nella erudizione storica, nè nella fantasia estetica, nè nell'esercizio della moralità: essa presuppone e trascende queste forme particolari dell'attività umana facendole proprio oggetto, e trascende, si può dire, perfino sè stessa, facendosi oggetto di sè medesima nella Logica filosofica. Questa eterna natura di lei dev'essere rigidamente affermata e insistentemente ricordata; giacchè sono sempre molti coloro i quali chiedono alla filosofia ciò che essa non può e non promette di dare, e si scandalizzano poi che non risponda alle richieste della loro immaginazione, e ne decretano la morte; quando forse, solo coll'atto di quel decreto, comincia a germinare nei loro cervelli. Perchè, dunque, si possa discorrere,

in senso proprio, di una filosofia di Leonardo, occorre guardare al pensiero di lui, commisurandolo non più alla stregua delle scienze naturali, ma a quella della speculazione che contempla l'universale nel particolare, il necessario nel contingente; e un universale e un necessario, che siano sommamente reali, non già mere astrazioni matematiche e naturalistiche. Occorre domandarsi se Leonardo, come ha il suo posto nella storia dell'arte e in quella della scienza, l'abbia anche in una terza storia: nella tradizione spirituale che, dal grande pensiero ellenico, attraverso il neoplatonismo e il cristianesimo e le controversie della scolastica, si annoda al Cusano e al Bruno, al Cartesio e allo Spinoza, e procede via via fino a raggiungere Kant e l'idealismo germanico.

Ora, basta avere indicato questo che è il vero termine di paragone, perchè Leonardo appaia subito affatto estraneo a quel mondo di pensiero: estraneo alla compagnia di Socrate e di Platone, di Aristotele e di Plotino, di Agostino e di Tommaso d'Aquino; uomo di altri interessi, di altro animo, di altra fisonomia, di altra conversazione. Egli è tutto vòlto a osservare e a calcolare: verso l'osservazione e il calcolo effonde ogni suo entusiasmo. Se si porge ascolto un istante alle voci che giungono dai filosofi di tutti i secoli, si ode, soverchiante le altre, quella che esorta a ripiegarsi su sè stessi, a conoscere sè stessi, a rientrare nel proprio mondo interno, a esplorare il valore del pensiero: non uscire fuori, *noli foras ire*, nell'uomo interiore abita la verità. Ma Leonardo vuol appunto *foras ire* e anela al possesso del mondo esterno: se i filosofi celebrano la potenza dello spirito, egli celebra quella dei cinque sensi; e si po-

Collezione della Galleria degli Uffizi. Fot. Brogi.

Disegno.

Collezione della Galleria degli Uffizi.

Fot. Brogi

Disegni.

trebbe dire che ciò che veramente adora, non è lo Spirito, ma l'Occhio: il più nobile, il più degno dei sensi, "finestra dell'umano corpo, per la quale l'anima specula e fruisce la bellezza del mondo.., e per cui soltanto essa "si contenta dell'umana carcere... L'occhio abbraccia la bellezza dell'universo: "egli è capo dell'astrologia: egli fa la cosmografia: esso tutte le umane arti consiglia e corregge: move l'omo a diverse parti del mondo: è principe delle matematiche, le sue scienzie sono certissime: questo ha misurato l'altezze e grandezze delle stelle, questo ha trovato gli elementi e loro siti, questo ha fatto predire le cose future mediante il corso delle stelle, questo l'architettura e prospettiva, questo la divina pittura ha generata.... Questo ha ornato la natura coll'agricoltura e dilettevoli giardini... "O eccellentissimo sopra tutte le altre cose create da Dio — esclama, rapito, — quali laude fien quelle che esprimere possino la tua nobiltà? Quali popoli, quali lingue saranno quelle, che appieno possino descrivere la tua vera operazione?.. Non giunge mai, Leonardo, a dar fondo all'enumerazione dei meriti di quell'organo: alla sua mente se ne affollano sempre di nuovi. "Ei move li uomini dall'oriente all'occidente; questo ha trovato la navigazione.... ... Quasi lo pone disopra della stessa natura: l'occhio "supera la natura in questo, che li semplici naturali sono finiti, e l'opere che l'occhio comanda alla mano sono infinite: come dimostra il pittore nelle finzioni d'infinite forme d'animali ed erbe, piante e siti... La sua appassionata eloquenza gli suggerisce vivacissime immagini celebrative: come là dove rappresenta l'uomo sempre vigilante su quel maggiore dei suoi beni, sempre in timore di perderlo, tanto

che, innanzi a qualsiasi subito spavento, l'uomo protegge anzitutto gli occhi, li serra, li volge altrove, vi pone sopra le mani. E gli suggerisce sarcasmi feroci contro coloro i quali dicono che l'occhio impedisce la fissa e sottile cogitazione mentale; e contro quel pazzo filosofo, che si trasse gli occhi per proseguire indisturbato nella trama dei discorsi. Ben fa l'occhio, come signore dei sensi, a rifiutarsi alle stoltezze dei pensatori a vuoto, "a dare impedimento alli confusi e bugiardi, non scienze, ma discorsi, per li quali sempre, con gran gridare e menare le mani, si disputa": anzi, "il medesimo dovrebbe fare l'audito, il quale ne rimane più offeso".

Chi celebra così l'occhio, vuole celebrare l'esperienza; o, per meglio dire, la conoscenza del fenomeno. "Non vi fidate — ammonisce Leonardo — degli autori che hanno solo coll'immaginazione voluto farsi interpreti fra la natura all'uomo". Il suo metodo è diverso: "Mia intenzione è di allegare prima l'esperienza, e poi con la ragione dimostrare perchè tale esperienza è costretta in tal modo ad operare. E questa è la vera regola come gli speculatori degli effetti naturali hanno a procedere. E ancora che la natura cominci dalla ragione e termini nella sperienza, a noi bisogna seguitare in contrario, cioè cominciare.... dalla sperienza e con quella investigare la ragione". Risultato di questo procedimento sono le leggi della natura, di quella natura che "non rompe sue leggi"; che è "costretta" da esse, le quali vivono in lei "infuse". Se Leonardo non stabilisce leggi della medesima struttura per lo spirito umano, come fanno i moderni psicologi e sociologi, sembra, per altro, che ne abbia la vaga idea o, almeno, il desiderio.

“E così piacesse al nostro Autore che io potessi dimostrare la natura degli uomini e loro costumi, nel modo che descrivo la sua figura!„ Nè la *ragione*, di cui parla, e alla quale vuole pervenire mediante l'esperienza, — la *ragione*, che in lui perciò appare, talvolta, superiore alla stessa esperienza („intendi la ragione e non ti bisogna sperienza...), — è poi altro che la matematica; la quale è anche la sola *scienza mentale*, che egli riconosca. Della matematica, esalta “la somma certezza„ e l'universale applicabilità: giacchè “la proporzione non solamente nelli numeri e misure fia ritrovata, ma etiam nelli suoni, pesi, tempi e siti, e in qualunque potenza si sia„.

Tale è Leonardo, tutto chiuso nella meccanica, nella fisica, nella cosmografia, nell'anatomia, con la più completa indifferenza verso problemi di altra sorta, e affermante energicamente questa sua indifferenza, quasi per proteggere l'attività che gli è cara da distrazioni e aberrazioni. Non bisogna lasciarsi, per questa parte, trarre in inganno dal tono solenne e, direi, religioso delle sue massime e delle sue esortazioni: tono, che proviene dalla serietà del suo animo, e dalla immediatezza e verginità di espressione, propria di scritti, come i suoi, non destinati al pubblico; e il cui effetto è anche accresciuto dalla forma frammentaria nella quale noi li possediamo. L'animo e la prosa di Leonardo ci elevano, senza dubbio; ma non perciò ci elevano alla filosofia. Nè bisogna cavarsela con una decisione classificatoria, che a me sembra, a dirla francamente, una scappatoia bella e buona: e, cioè, immaginare due correnti filosofiche diverse e parallele, l'una empiristica e naturalistica, l'altra razionalistica e idealistica, le quali attraverserebbero il mondo moderno fino

ai giorni nostri; e porre nella prima delle due Leonardo da Vinci, filosofo naturalista. Anzi, alcuno, ingrossando la prima corrente con l'altro gran nome di Galileo e con quelli di tutti gli scienziati e matematici italiani, o anche facendo una bizzarra scorreria nella Magna Grecia e nella Sicilia, e accomodando a suo gusto Pitagora, Parmenide ed Empedocle, parla di una filosofia naturalistica, che sarebbe vanto precipuo dell'Italia e che si opporrebbe alle fantasticherie metafisiche straniere: i restanti filosofi italiani non naturalistici o vengono, per tal modo, rifiutati come escrescenza patologica, o ridotti anch'essi al naturalismo; e Vico, per esempio, è onorato col nome di precursore della sociologia: l'allievo di Platone (par di sognare!), fatto socio di Auguste Comte! Lasciando stare questi, che sono veri e proprii errori storici, la concezione di una doppia corrente, ossia di una doppia filosofia, è inammessibile; per la ragione assai semplice, che, delle due, filosofia o è l'una o è l'altra, e, se è l'una, non è l'altra. In verità, quando si parla di filosofia, non si può intendere se non la seconda; la quale, come abbiamo osservato, appunto perchè non è scienza naturale, include in sè anche l'intelligenza della scienza naturale. "Leonardo appartiene ai filosofi naturali„: potrà essere una circonlocuzione complimentosa, per dire che non fu filosofo. Ma Leonardo — a parer mio, e, credo, di voi tutti, — non ha bisogno di complimenti.

E un complimento sembra a me anche l'altra frase, per la quale Leonardo viene presentato come uomo *universale*, uomo *completo*: frase, la cui fortuna è messa in pericolo dalla limitazione che abbiamo fatto di sopra, con l'escludere Leonardo dalla tradizione propriamente filosofica. A dir

vero, qualche altra ragione, per sospettare che si trattasse di un'iperbole, c'era già; e, per esempio, nell'osservazione, spesse volte ripetuta, che Leonardo fu del tutto indifferente alle sorti della patria e alle vicende degli Stati: animale apolitico, sebbene uomo, e quale uomo! L'apoliticità neppure si accorda troppo bene col retorico tipo dell'*uomo universale*. — Se non che, invece di perderci in un dibattito abbastanza infecondo, non sarebbe opportuno chiarire brevemente il significato di quell'aggettivo "universale", applicato al caso di Leonardo? E, tanto per evitare equivoci, ricorderò che, in certo senso, nessuno individuo è universale, e, in certo altro senso, ogni individuo è universale. Nessun individuo è universale, perchè universale è il tutto del quale l'individuo è parte, il macrocosmo e non il microcosmo: ogni determinazione è negazione dell'universalità. D'altro canto, l'individuo, il microcosmo, è universale appunto perchè riflette in sè il macrocosmo: in ogni individuo c'è la capacità a comprendere, e, perciò, a trasmutarsi in tutte le cose e in tutti gl'individui. Ma non è questa la sfera in cui si aggira la questione presente, e in cui si possa trovare il significato di quell'uso della parola "universale". Con la quale si vuole, qui, semplicemente dire, che in Leonardo tutte le attività dello spirito umano erano svolte in grado alto, e spinte fino alla produzione originale e storicamente memorabile. È, insomma, un'osservazione empirica, che muove da un criterio anch'esso empirico, e va esaminata nel campo dei fatti.

Per questo riguardo, si può dire comprovato dalla storia che gli spiriti originali si manifestino, di solito, soltanto in una singola forma di attività: il poeta è tutto poeta, il filo-

sofo tutto filosofo, il matematico tutto matematico, il politico tutto politico, e via discorrendo. Come nell'evoluzione degli organismi le cellule si differenziano in organi, e quanto più l'organismo è complesso tanto più ogni organo non esce dalla sua particolare funzione, così, nella vita storica, accade delle molteplici attitudini dello spirito umano. Il poeta (per fermarci al suo caso) potrà fare, e farà, molte altre cose: s'interesserà ora all'archeologia, ora alla botanica, ora alla filologia, ora alla teologia, ora alla politica; ma, tuttavia, nessuna di queste sarà il suo vero e profondo e fecondo interesse. Chi guardi attentamente in quelle varie manifestazioni, scorge che si tratta, secondo i casi, ora di velleità e di vanità; ora di costrizioni, prodotte dalla vita esterna; ora, di tentativi, presto abbandonati, e di episodii; ora, infine, e molto spesso, di una di quelle *astuzie della natura*, per le quali dagli stessi ostacoli e dalle apparenti aberrazioni lo spirito poetico riceve maggiore stimolo e forza. Quelle produzioni diverse sono subordinate e asservite all'attività dominante e centrale; e ne portano impressi i segni, positivi o negativi che siano: sicchè, nessuno s'inganna circa il loro genuino significato.

Sono rarissime le eccezioni a questa da noi descritta, che è la regola generale; e una di tali eccezioni è Leonardo, pittore e scienziato, insigne per capolavori d'arte e per scoperte scientifiche. Pochi altri nomi, sotto questo riguardo, si possono porre degnamente accanto al suo: primo di tutti, e per più stretta analogia, il nome del Goethe; e poi, anche, Leibniz, gran filosofo e gran matematico, e Giorgio Hegel, il cui senso storico non è forse inferiore alla profondità speculativa; e qualche altro. Nè giova cercare un passaggio,

come qualcuno ha tentato, dalla pittura alla matematica della natura, asserendo un particolare legame tra la forza della schematizzazione geometrica e l'attività formatrice del pittore; perchè, con lo stesso metodo, si potrebbero addurre affinità fra tutte le forme dello spirito; il che mostra che la teoria prova troppo e che la spiegazione proposta è sofistica. Piuttosto, è vero ciò che è stato da altri ricordato, che la versatilità di Leonardo si ritrova in molti altri artisti del suo tempo, sol che in lui appare potenziata ad altissimo grado. A ogni modo, quella versatilità fu *bilateralità* di attitudini, attitudine di pittore e attitudine di scienziato naturalista; e l'aggettivo "universale" — ecco la conclusione cui volevamo giungere — esprime enfaticamente e iperbolicamente la meraviglia destata da quella duplice attitudine, che è certamente degna di meraviglia.

Nè Leonardo rimase, poi, immune dall'umano difetto di spregiare ciò che non si conosce e non si possiede: il suo energico atteggiamento di rigido naturalista accennò più volte a mutarsi nell'angustia, propria di chi non sa vedere altra forma di attività spirituale fuori di quella che egli esercita. Donde, il suo consiglio a non impacciarsi di "quelle cose di che la mente umana non è capace e non si possono dimostrare per nessuno exemplo naturale... Ciò che non era riducibile alla matematica, per lui, non esisteva: "nissuna umana investigazione si po dimandare vera scienzia, s'essa non passa per le mattematiche dimostrazioni. E, se tu dirai che le scienzie, che principiano e finiscono nella mente, habbiano verità, questo non si concede, ma si niega per molte ragioni. La prima, che in tali discorsi mentali non accade esperienzia, senza la quale nulla dà di sè certezza... Sono

chiacchiere, sono "gride..; laddove nelle matematiche le chiacchiere non hanno luogo: "qui non si arguirà che due tre facciano più o meno che sei, nè che un triangolo abbia li suoi angoli minori di due angoli retti; ma con eterno silenzio resta distrutta ogni arguizione, e con pace sono finite dalli loro divoti; il che far non possono le bugiarde scienze mentali... Giacchè — ripete altre volte — quelle scienze sono vane e piene d'errori la cui "origine o mezzo o fine non passa per nessuno de' cinque sensi". Il "sillogismo" (preso come simbolo di ogni pensare filosofico) era, per Leonardo, sinonimo di "parlare dubbioso... Deride coloro che si travagliano nel cercare "l'essenzia di Dio e dell'anima, e simili", e "che cosa sia anima e vita..; o che vogliono definire la *quiddità*, l'essenza degli elementi (di cui possono essere noti, per gran parte, soltanto gli "effetti"). "Il resto della definizione dell'anima — dice in un punto — lascio nella mente dei frati, padri de' popoli; li quali per ispirazione sanno tutti li segreti... E, continuando nell'ironia: "Lascio stare li libri incoronati (*i libri sacri*), perchè son somma verità".

Queste e simili parole di Leonardo, che a me non sembrano troppo ammirevoli (fuorchè letterariamente), hanno fatto andare in visibilio molti dei moderni critici, che si sono occupati di lui: ai quali è sembrato che egli avesse così, con mano sicura, tracciati i limiti della ragione, o precorso il positivismo. Ma altri, meglio avvisato (e ricordo, a titolo d'onore, il Séailles), ha sentito, che quelle parole scoprono il lato debole di quel grande. Certamente, più che a positivismo o a materialismo, le sentenze sopra riferite menerebbero a concludere per un certo agnosticismo di Leonardo: in qualche sua frase, com'è quella della mente umana che

" si move infra l'universo ", e che, essendo finita, " non si estende infra l'infinito ", si potrebbe trovare adombrato, perfino, il noto paragone del pesciolino il quale, urtando nella parete del recipiente in cui si muove, avverte il limite senza poterlo conoscere: paragone alquanto ingenuo, messo in circolazione da Alberto Lange. Ma, per ciò che riguarda l'agnosticismo, il mio parere non è troppo diverso da quello dell'Engels: il quale ebbe a scrivere una volta, che non comprendeva come mai, traducendo la nostra *ignoranza* in greco, questa poi diventi *sapienza*. So bene che, pel suo agnosticismo, Leonardo è stato raccostato, nientedimeno, a Emanuele Kant: se non che, al ravvicinamento si deve contrapporre una vecchia risposta: che non è lecito prendere il Kant staccato dallo svolgimento della filosofia posteriore, e, quel ch'è peggio, staccato da sè medesimo, fermandosi alla sola *Critica della ragion pura* e a una parte sola di questa *Critica*. Il paragone col Kant regge, dunque, solamente se il Kant viene sottoposto a una duplice mutilazione. E, infine, c'è ancora chi trovi gusto nei frizzi contro i teologi, i frati e i libri sacri? Chi non sa ormai che il libero pensiero è stato meglio promosso da coloro i quali, con viva coscienza religiosa, si travagliarono negli alti problemi dello spirito, che non dai facili irrisori, dai volterriani di ogni tempo? Furono i teologi che superarono la teologia, cioè le forme imperfette della filosofia; di quella grande filosofia, di quella scienza prima, che ben può ancora onorarsi del nome con cui la chiamava Aristotele, di *Teologia*.

Se ciò che son venuto finora esponendo è esatto, si comprende come a Leonardo, afilosofico in quanto naturalista, e antifilosofico in quanto agnostico, dovesse riescire impos-

sibile costruire una teoria dell'arte e un'estetica. Giacchè l'estetica è disciplina speculativa, e presuppone e compie insieme il sistema; e di tutte le manifestazioni dell'attività umana l'arte è forse quella, la quale, più generalmente e immediatamente, fa sentire il bisogno di una considerazione, che trascenda il fenomeno. Gli è per questo che, più volte, essa ha operato come punto d'appoggio pel progresso filosofico; il che si vede nel Kant stesso, e più ancora nello Schelling e nell'Hegel, e può osservarsi ai giorni nostri nei filosofi della libertà e dell'intuizione. Gli è per questo, altresì, che non vi ha argomento che più studiosamente venga scansato dagli empiristi e materialisti e agnostici, di quello dell'arte; come si vede nei moderni scrittori positivistici e neocritici, i quali, le poche volte che si arrischiano sul terreno dell'estetica, forniscono le prove lampanti della loro insufficienza, non solo ai loro avversarii, ma, direi, a qualsiasi spirito artistico; tante, e così grossolane, sono le bestemmie che proferiscono contro la divina Poesia.

Gli ostacoli, nei quali, in questo campo, doveva urtare Leonardo per la stessa sua conformazione mentale, si sommano con gli altri, derivanti dall'immaturità del problema estetico ai tempi di lui. E, perciò, sarebbe fatica sprecata ricercare in lui un sistema estetico, e una vera e propria teoria dell'arte; com'è, in genere, fatica sprecata cercarli negli altri scrittori di quel periodo, trattatisti delle arti figurative, della poesia, della musica, della retorica, o, anche, filosofi di professione e scrittori di dialettiche e di filosofie razionali e reali. Tutte le ricostruzioni critiche di questa sorta, che si sono tentate, si dimostrano facilmente artificiose e sofistiche. Così, in una recente dissertazione tede-

sca sull'estetica di Leonardo, i varii brani del trattato della pittura vengono ripartiti secondo le categorie dell'estetica posteriore; e, istituita una specie di confronto con tutti gli estetici antichi e moderni, si giunge, in base a essa, al risultato che Leonardo fu formalista, e che la sua teoria può collegarsi colle dottrine dell' Herbart, e, anche, con quelle dello Zeising (nel libro sulle proporzioni del corpo umano), e, poi, con l'estetica empirica (con quella *von Unten*) del Fechner, e con le ricerche di ottica pittorica e di acustica musicale dell'Helmholtz. E non solo estetico formalista, alla Herbart; ma Leonardo sarebbe stato qualche cosa di più: un conciliatore, che dava la sua importanza anche al contenuto e cercava di contemperare, nella considerazione dell'opera d'arte, contenuto e forma. — Ora, tutte codeste teorie, tutte codeste posizioni di problemi sono affatto moderne, e presuppongono, tra le tante cose, le distinzioni kantiane.

Quello che si può studiare in Leonardo è, non già il sistema, che manca, ma il significato e l'importanza di alcune sue sparse osservazioni, che contengono aspetti di verità, chiariti poi e giustificati dallo svolgimento ulteriore del pensiero. Così, è assai notevole la tendenza generale affermantesi in lui, a considerare l'arte, e, in ispecie, la pittura — che è il gruppo di produzione artistica, al quale egli tiene rivolta la mente, — come fatto teoretico, forma di conoscenza, o *scienza*, secondo egli diceva. " Se tu sprezzerai la pittura, la quale è sola imitatrice di tutte l'opere evidenti di natura, per certo tu sprezzerai una sottile invenzione, la quale con filosofica e sottile speculazione considera tutte le qualità delle forme: mare, siti, piante, ani-

mali, erbe, fiori, li quali sono cinti d'ombra e lume. E veramente questa è scienzia, e legittima figlia di natura, perchè la pittura è partorita d'essa natura.... „. Non mai la pittura gli appare come semplice strumento di diletto, o altrimenti asservita a fini pratici. Il suo ideale matematico della scienza avrebbe dovuto, innanzi alla conoscenza pittorica, metterlo in qualche imbarazzo. Se non che, egli riconosce che la pittura dà qualcosa di diverso, o, almeno, qualcosa di più, che non diano le matematiche. Geometria e aritmetica " non s'estendono se non alla notizia della quantità continua e discontinua, ma *della qualità non si travaglia(no);* la quale è bellezza delle opere di natura et ornamento del mondo „. Il suo amore per l'esperienza, pel concreto, lo induce a insistere sul valore dell'arte, in quanto essa è certa della certezza che hanno solamente i sensi. " La pittura s'estende nelle superfizie, colori e figure di qualunque cosa creata dalla natura; e la filosofia penetra dentro alli medesimi corpi, considerando in quelli la lor propria virtù, ma non rimane satisfatta in quella verità che fa il pittore, *che abbraccia in sè la prima verità di tali corpi,* perchè l'occhio meno s'inganna „.

Non si può dire, per altro, che Leonardo avesse vivace coscienza intellettuale dell'attività creatrice dell'artista, della interiorità che si concreta nell'opera, della fantasia che è la vera genitrice dell'arte. Avverte, sì, talvolta: " Attenderai prima col dissegno a dare con dimostrativa forma all'occhio la intenzione e la invenzione fatta in prima nella tua imaginativa: di poi va levando e ponendo tanto, che tu ti satisfaccia: di poi fa accomodare uomini vestiti o nudi, nel modo che in sull'opera hai ordinato; e fa che per mi-

sura e per grandezza sottoposta alla prospettiva che non passi niente de l'opera, che bene non sia considerato dalla ragione e dalli effetti naturali; e questa fia la via da farti onorare dalla tua arte ... Altra volta, combatte l'opinione che la pittura e le altre arti siano meccaniche, osservando giustamente che tutte le attività dell'uomo trapassano bensì in opere manuali e meccaniche, ma, prima, sono mentali, come appunto la pittura: " la quale è prima nella mente del suo speculatore, e non può pervenire nella sua perfezione senza la manuale operazione ... Tuttavia, questa *immaginativa*, questo stadio *mentale*, è, subito dopo, da lui confuso con le cognizioni astratte; il che si vede dalla continuazione del brano ora citato: " della qual pittura li suoi scientifici e veri principii, prima ponendo che cosa è corpo ombroso, e che cosa è ombra primitiva et ombra derivativa, e che cosa è lume, cioè tenebre, luce, colore, corpo, figura, sito, remozione, propinquità, moto e quiete, le quali solo colla mente si comprendono senza opera manuale: e questa fia la scienza della pittura, che resta nella mente dei suoi contemplanti; della quale nasce poi l'operazione, assai più degna della predetta contemplazione o scienzia ... Sopratutto, sembra sfuggirgli il carattere lirico e passionale della creazione artistica; onde consacra alcune curiose pagine a combattere quei pittori, che mettono sè stessi nella propria opera. La qual cosa — egli scrive — " m'ha molte volte dato ammirazione, perchè n'ho cognioscuti alcuni che in tutte le sue figure pare avervisi ritratto al naturale; et in quelle si vede li atti e li modi del loro fattore; e s'egli è pronto nel parlare e nei moti, le sue figure sono il simile in prontitudine; e, se il maestro è divoto, il simile paiono le figure

con li colli torti: e, se il maestro è da poco, le sue figure paiono la pigrizia ritratta al naturale; e, se il maestro è sproporzionato, le figure sue son simili; e, s'egli è pazzo, nelle sue istorie si dimostra largamente, le quali sono nemiche di conclusione e non stanno attente alle loro operazioni, anzi chi guarda in qua e chi in là come sognassino; e così seguono ciascun accidente in pittura al proprio accidente del pittore ... Com'è chiaro, qui Leonardo non riesce a distinguere due cose affatto diverse: l'impronta dell'anima del creatore nell'opera d'arte (che è poi la sostanza stessa dell'opera d'arte), e l'invasione illegittima dell'arbitrio individuale: lo stile, e la maniera.

È, invece, degno di nota il valore che egli dà al carattere d'insieme dell'opera pittorica, alla sua unità fondamentale; onde raccomandava ai componitori delle *istorie* di "bozzarle" in modo "pronto" e di non "membrificare con terminati lineamenti le membrificazioni d'esse storie ... ma di star contento "solamente ai siti delle membra ... "Adonque, pittore, componi grossamente le membra delle tue figure, e attendi prima ai movimenti, appropriati alli accidenti mentali de li animali componitori della storia, che alla bellezza e bontà delle loro membra: perchè tu hai a intendere, che, se tal componimento inculto ti reussirà appropriato alla sua invenzione, tanto maggiormente satisfarà essendo poi ornato della perfezione appropriata a tutte le sue parti ... A questa raccomandazione circa l'importanza suprema di quello che potrebbe dirsi il *germe vitale* dell'opera, si connette la celebre osservazione, concernente le macchie dei muri e le nuvole: quella sua "nova invenzione di speculazione, la quale, benchè paia piccola e quasi de-

gna di riso, nondimeno è di grande utilità a destare lo ingegno a varie invenzioni... Giacchè, "se tu riguarderai in alcuni muri imbrattati di varie macchie o pietre di varii misti, se avrai a invencionare qualche sito, potrai lì vedere similitudine di diversi paesi, ornati di montagne, fiumi, sassi, alberi, pianure, grandi valli e colli in diversi modi: ancora vi potrai vedere diverse battaglie e atti pronti di figure, strane arie di volti, e abiti e infinite cose, le quali tu potrai ridurre integra e bona forma. E interviene in simili muri e misti come del suon di campane, che nei loro tocchi vi troverai ogni nome e vocabolo, che tu immaginerai. Io ho già veduto nelli nuvoli e muri macchie, che mi hanno desto a belle invenzioni di varie cose; le quali macchie, ancora che integralmente fussino in sè private di perfezione di qualunque membro, non mancavano di perfezione nelli loro movimenti o altre azioni... È codesta, senza dubbio, un'illusione psicologica, consistente nel credere data dalla natura a noi quella sintesi, quel motivo, quel ritmo, che sorge invece nella nostra fantasia: illusione, la quale si dissipa sol che si rifletta che, per trovare le belle invenzioni nelle macchie, nelle nuvole e nei rintocchi delle campane, bisogna *sapervele* trovare, e, cioè, dobbiamo compiere noi, nel nostro animo, la sintesi fantastica. Ma, fatta la parte a ciò che vi ha d'ingenuo in quella credenza, — che è riapparsa più volte nell'estetica e nella critica d'arte, — bisogna far la parte a quel che vi ha di profondo: cioè, al pensiero che il fatto estetico e l'opera d'arte consistono, non già in un'idea astratta, ma in un movimento di vita, indefinibile come ogni movimento vitale, somigliante a un germe che si esplica e che, pur come germe, ha la sua

perfezione, senza la quale non sarebbe possibile la perfezione dello sviluppo. Da una macchia fantastica, e non già da un ragionamento, nasce il nodo armonioso di Sant'Anna, della Vergine, del bambino Gesù e dell'agnello, nella *Sant'Anna* del Louvre, o il sorriso della Gioconda.

Nonostante queste osservazioni felici, — e altre potrebbero aggiungersi, com'è quella che la disposizione o meno alla pittura si conosce nei putti, "li quali sono senza diligenzia e mai finiscono con ombre le loro figure"; o l'altra (se non è una semplice frase) che, pel pittore, le figure sono come le parole per l'oratore, — nonostante queste sparse osservazioni, Leonardo non raggiunse, veramente, con l'intelletto, l'essenza della pittura, in quanto arte; e meno ancora riuscì a intendere l'identità sostanziale delle arti tra loro. La comparazione, e le relative questioni di precedenza, che egli stabilisce tra pittura, poesia, scultura e musica, erano argomento prediletto nel secolo XVI e intorno a cui tutti dissertarono (non esclusi Michelangelo e Galileo). E io sarei quasi tratto a sospettare che quella comparazione, — la quale riempie quasi per intero il primo libro della compilazione da noi posseduta sotto il nome di *Libro* o *Trattato della pittura*, — avesse origine in qualche esercitazione accademica, per prova d'ingegnosità: tante sottigliezze e puerilità contiene, non degne della mente di Leonardo; alcune delle quali parrebbero, perfino, dette per ischerzo. La pittura è superiore alla poesia, perchè s'intende da tutti gli uomini e anche dagli animali, dai cani, gatti e cavalli, laddove la poesia ha bisogno d'interpreti secondo le varie lingue; la prima rappresenta le opere di natura, la seconda, le lettere, che sono opere degli uomini: la prima è più nobile

LEONARDO DA VINCI (?)

Galleria degli Uffizi. Fot. Brogi.

LEONARDO DA VINCI

Biblioteca Ambrosiana. Fot. Montabone.

Disegni.

LEONARDO DA VINCI (?)

Galleria degli Uffizi.

LEONARDO DA VINCI

Fot. Brogi.

Disegni.

perchè non moltiplicabile, laddove la seconda si moltiplica con la scrittura e con la stampa; la prima serve a un senso più degno, tanto che gli uomini preferiscono di perdere l'udito anzichè la vista; la prima lavora con le proprie forze, laddove la seconda piglia la materia a prestito dall'astrologia, dalla retorica, dalla teologia, dalla filosofia, dalla geometria, dall'aritmetica, e, se vuol gareggiare con la pittura nella rappresentazione, ne è vinta; la prima resta ferma innanzi allo sguardo e se ne può, per tal modo, percepire l'armonia, la seconda fugge nel tempo, e una parola è cacciata dalla seguente.... Con simiglianti argomenti è condotto il paragone con la musica e con la scultura; e a quest'ultima si rimprovera, per esempio, di essere arte meccanicissima, che costa sudore e fatica corporale al suo operatore, laddove il pittore "con grande agio siede dinanzi alla sua opera, ben vestito, e move il lievissimo pennello con li vaghi colori, et ornato di vestimenti come a lui piace; et è l'abitazione sua piena di vaghe pitture e pulita, et accompagnato spesse volte di musiche o lettori di varie e belle opere, le quali senza strepito di martelli o altro rumore misto sono con gran piacere udite... Appena, in tutto quell'ammasso di distinzioni cervellotiche e di argomenti avvocateschi, s'incontra qualche pensiero che valga di stimolo alle indagini: come, per esempio, quello testè accennato, in cui si loda "la proporzionalità detta armonia..., la quale appaga il senso nella visione della pittura, negandosi che il medesimo abbia luogo nella poesia. Giacchè — dice Leonardo — il poeta che, nella descrizione, "si vole equiparare al pittore,... non si avvede che le sue parole, nel far menzione delle membra di tal bellezza, il tempo le divide l'una

dall'altra, v'inframette l'oblivione e divide le proporzioni, le quali lui senza gran prolissità non può nominare, esso non può comporre l'armonica proporzionalità.... e per questo un medesimo tempo, nel quale s'inchiude la speculazione d'una bellezza dipinta, non può dare una bellezza descritta, e fa peccato contro natura quel, che si de' mettere per l'occhio, a volerlo mettere per l'orecchio. Lasciavi entrare l'uffizio della musica, e non vi mettere la scienzia della pittura, vera imitatrice delle naturali figure di tutte le cose „. È, in embrione, la teoria (feconda, se non vera) del Lessing circa i limiti delle arti e la diversa natura dei segni coesistenti e dei segni successivi; il che dimostra ancora una volta per quanti legami il Lessing si riattacchi, così nella sua poetica come nella sua teoria delle arti figurative, alle concezioni italiane del Rinascimento.

Imperfetta, frammentaria, e spesso errata com'è la dottrina artistica di Leonardo, essa non pertanto, — per la solita efficacia, da noi già indicata, delle speculazioni intorno all'arte, — basta a far entrare nel suo animo un certo barlume di filosofia. Leonardo ha deriso coloro che parlano di Dio e dell'essenza divina; pure, non gli sembra di pronunciare a vuoto queste parole, allorchè s'accosta all'arte prediletta. " *La deità*, che ha la scienzia del pittore, fa che *la mente del pittore si trasmuta in una similitudine di mente divina*: imperochè, con libera potestà, discorre alla generazione di diverse essenzie di varii animali, piante, frutti, paesi, campagne, ruine di monti, laghi paurosi e spaventevoli, che dànno terrore alli loro risguardatori; et ancora lochi piacevoli, suavi e dilettevoli di fioriti prati con varii colori, piegati da suave onda dalli suavi moti di vento, ri-

guardando dietro al vento che da loro si fugge; fiumi discendenti con li impeti di gran diluvii dalli alti monti, che si cacciano innanti le diradicate piante miste co' sassi, radici, terra e schiuma...; et il mare (che) con le sue procelle contende e fa zuffa con li venti, che con quella combattono, levandosi in alto con le superbe onde, e cade, e di quelle ruinando sopra del vento, che percote le sue basse, e loro richiudendo e incarcerando sotto di sè, quello straccia e divide, misciandolo con le sue torbide schiume, con quelle sfoga l'arrabbiata sua ira.... „ Cotali immensi e varii spettacoli produce e signoreggia la mente dell'artista; e, per opera di lui almeno, la *deità* alita tra gli uomini.

La poca soddisfazione, che il trattato di Leonardo dà a chi si volga a cercarvi una filosofia dell'arte, fa dire che esso è da considerare come un gran libro di tecnica, e che Leonardo occupa uno dei primissimi gradi tra gli scrittori di tecnica artistica. Il vero è, che non si può ammettere una categoria speciale di ricerche scientifiche, le quali si dicano *tecniche*: e che i libri di tecnica non sono libri, ma guazzabugli di cose disparate, com'è appunto questo di Leonardo, nella forma almeno in cui ci è stato tramandato. Oltre le idee generali sulla pittura e sulle altre arti, di cui ci siamo finora occupati, esso contiene — ed è questa la sua parte maggiore — una lunga serie di nozioni fisiche e naturalistiche, specialmente di ottica e di anatomia; e, ancora — terzo ingrediente, — una serie di precetti e di ricette.

Il valore di questa precettistica è molto circoscritto, come quello di tutte le precettistiche; e, quando la si esamini da un punto di vista rigoroso, si risolve facilmente in una serie

di affermazioni, in parte tautologiche, in parte arbitrarie. Così, è tautologia raccomandare agli artisti che non si facciano imitatori delle maniere altrui, ma lavorino originalmente (essendo ben chiaro che, chi ripete, non è creatore di nulla, cioè non è artista); ovvero l'altra raccomandazione di non passare alla seconda parte di uno studio senza aver bene appreso la prima, e di imparare prima la diligenza che la prestezza. Cose savie, ma non punto peregrine. E sono arbitrarie tutte le determinazioni sul modo di figurare le diciotto operazioni dell'uomo; le quali diciotto sarebbero, per chi nol sapesse, *fermezza, movimento, corso, ritto, appoggiato, a sedere, chinato, ginocchioni, giacente, sospeso, portare, esser portato, spingere, tirare, battere, essere battuto, aggravare* e *levare:* il che sembra quasi una parodia delle dieci categorie di Aristotile! E sarà poi vero che le donne "si debeno figurare con atti vergognosi, le gambe insieme strette, le braccia raccolte insieme, teste basse e piegate in traverso"? E che le vecchie si debbano "figurare ardite e pronte, con rabbiosi movimenti, a guisa di furie infernali, e i movimenti debbano parere più pronti nelle braccia e teste che nelle gambe"? Ognun vede che si possono figurare così e in altro modo; senza che per questo l'arte cessi di essere arte.

Ma io non vorrei che questo giudizio circa i precetti assumesse l'aria di un romanticismo in ritardo, e di una non meno vieta protesta contro l'accademismo. Ricordo le molte pagine scritte dal pittore viennese Ludwig — editore diligentissimo e benemerito del *Trattato* di Leonardo — in difesa dell'indirizzo di metodica e austera educazione artistica, che fu messo in vigore dal Rinascimento italiano;

e, quantunque, per mia parte, non creda, come credono il Ludwig e altri, che il caso del pittore sia diverso da quello del poeta — il quale, essi dicono, trova già belli e pronti, nella lingua che gli è trasmessa, i mezzi di espressione, laddove il pittore deve impararli; — e quantunque avrei qualche difficoltà circa il concetto stesso di educazione artistica; concedo subito che l'artista debba sottomettersi ad aspra fatica e a lungo tirocinio. Ma io dico semplicemente che i precetti in quanto precetti, i precetti generici, i precetti dei libri, riescono di solito inutili, talvolta dannosi, e non recano mai in sè il criterio della loro applicabilità. Nessun artista può sottrarsi alla necessità di combattere da sè la propria battaglia, e farsi da sè i suoi precetti personali, severi e pur vivi e mobili come la sua viva personalità.

E, qui, dove parrebbe, o signori, che noi fossimo giunti a una condanna ultima del trattato di Leonardo; qui, noi troviamo il punto di vista in cui collocarci per riconoscere la grandezza e l'importanza di quel suo libro. Il quale, nelle pagine dei precetti, delle regole, delle ricette e delle raccomandazioni, è, appunto, come una storia della formazione artistica di Leonardo: una confessione circa le immagini da lui vagheggiate, e quelle da lui aborrite, e le visioni artistiche che gli balenarono, e la disciplina che dette a sè stesso, e gli stimoli che seppe foggiare alla sua attività. Guardatelo da questo punto di vista; e tautologie ed arbitrii spariranno. Le sue descrizioni di donne, di vecchi, di putti, di battaglie, di tempeste, di alberi, di paesaggi notturni, non sono paradigmi, che egli potesse o volesse imporre: sono stupendi motivi artistici, che egli fermava sulla

carta aspettando di tradurli sulla tavola e sulla tela, o disperando di poterveli mai una volta tradurre. I suoi consigli circa la vita solitaria che deve condurre l'artista; circa l'andare in giro per le campagne, non già stracco, per divagarsi dopo il lavoro, ma alacre e fresco di forze, per osservare e studiare; circa la preferenza da dare alle stanze piccole, che afforzano la mente, sulle grandi, che la svagano; circa il rimuginare nella fantasia i lineamenti delle figure, quando si è a letto allo scuro o nel primo svegliarsi; non vogliono costituire un trattato di vita pratica pel pittore: sono le abitudini e le predilezioni dello stesso Leonardo. I suoi consigli morali non dicono novità etiche; ma esprimono energicamente quel ch'egli voleva essere ed era: come all'arte sapesse sacrificare passioni, godimenti, agi e soddisfazioni di ogni sorta; quanto profondamente disprezzasse i falsi artisti e venali, che "per un soldo più di guadagno la giornata, cusirebbero più presto scarpe, che dipingere..; quanta implacabile severità usasse verso di sè stesso, impedendosi il facile contentamento e ogni altra forma di pigrizia: "Tristo è quel maestro, del quale l'opera avanza il giudizio; e quello si drizza alla perfezione de l'arte, del quale l'opera è superata dal giudizio!"

Da questo, ch'è il vero carattere delle pagine di precettistica di Leonardo, risulta anche la loro vera utilità. Ogni artista, abbiamo detto, deve combattere da sè la sua battaglia; ma chiunque si travaglia, chiunque lotta, volge ansioso lo sguardo, per consiglio e conforto, a coloro che hanno sostenuto travagli e lotte, simili alle sue. Così i destinati apostoli di libertà vegliavano su Plutarco, e i destinati guerrieri s'infiammavano alla lettura delle imprese

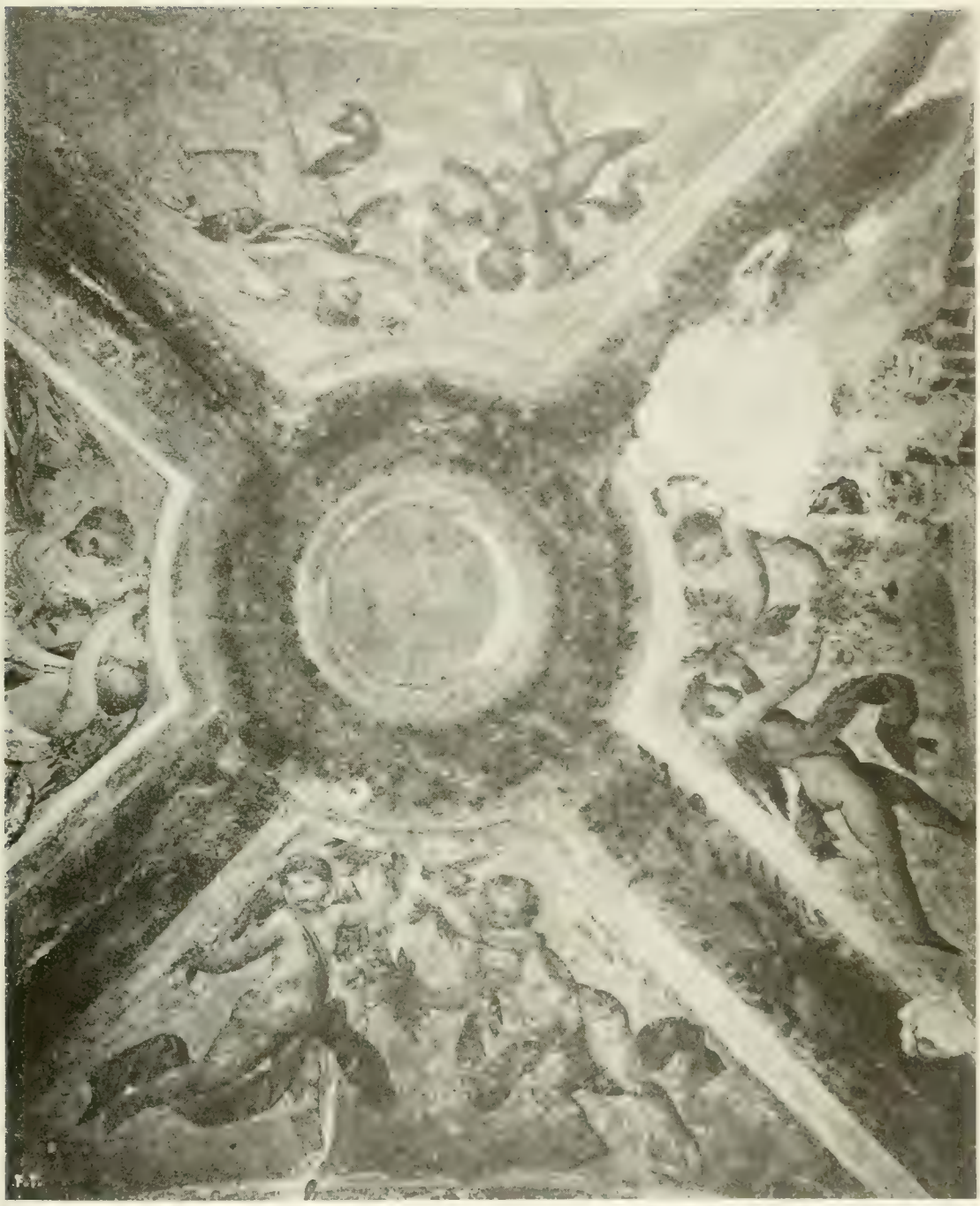
di Alessandro e di Cesare. Regole, precetti, no: ma chi non sa come l'idea di un artista susciti talvolta l'idea di un altro artista, simile e diversissima insieme? E chi non sa come una parola fraterna giunga talvolta a risolvere un contrasto intimo, a rischiarare l'anima di una grande luce, a riscaldarla di un gran calore? Chi non ha perciò in sè certe gratitudini profonde, che gli sarebbe difficile fin di spiegare e giustificare pienamente, perchè si connettono con le vicende più complicate e delicate del proprio animo? Tale è la virtù educatrice delle biografie; e la precettistica di Leonardo è un'autobiografia.

Nota bibliografica. — I testi di Leonardo, da me ricordati e sui quali ho ragionato, sono stati tante e tante volte riferiti ai giorni nostri, che mi è parso superfluo aggiungere le citazioni dei volumi e delle pagine. Del resto, essi si ritrovano tutti, o quasi, anche nella bella raccoltina del Solmi (L. d. V., *Frammenti letterarii e filosofici*, Firenze, Barbèra, 1899).

Su Leonardo, considerato come filosofo, son da vedere in ispecie: G. Govi, *L. d. V., scienziato, letterato e filosofo*, in *Saggio delle opere di L. d. V.*, Milano, 1873; K. Prantl, *L. d. V. in philosophischer Beziehung*, nei *Sitzungsberichte* della R. Accademia di Monaco di Baviera, 1885, pp. 1-26; G. Séailles, *L. d. V., l'artiste et le savant*, essai de biographie psychologique, Parigi, Perrin, 1892, ed ora in seconda riveduta e accresciuta, ivi, 1906 (cfr., per qualche riserva, la rivista *La Critica*, IV, pp. 221-2); E. Solmi, *Studii sulla filosofia naturale di L. d. V., Gnoseologia e cosmologia*, Modena, Vincenzi, 1898, e *Nuovi studii sulla fil. nat. di L. d. V., Il metodo sperimentale, l'astronomia e la teoria della visione*, ivi, 1905; la conferenza: *Leonardo (Begriff und Anschauung) mit einem Exkurs über physikalische Optik und Farbenlehre*, nel vol. di H. S. Chamberlain, *Immanuel Kant. Die Persönlichkeit als Einführung in das Werk*, München, Bruckmann, 1905, pp. 87-171. Cfr. anche A. Farinelli, *Sentimento e concetto della natura in L. d. V.*, in *Miscellanea di studii critici in onore di A. Graf*, Bergamo, 1903, pp. 285-367.

Più in particolare come estetico (oltre le pagine del Séailles, op. cit., 420-446, e sec. ediz., pp. 422-46): M. Jordan, *Das Malerbuch des L. d. V.*, Leipzig, 1873; L. Ferri, *L. d. V., scienziato e filosofo*, nella *Nuova Antologia*, del febbraio 1873, ivi, in ispecie pp. 308-319; Winterberg, *L. d. V.'s Malerbuch und seine wissen-*

schaftliche und praktische Bedeutung, in *Jahrbuch d. k. preuss. Kunstsammlungen*, Berlino, 1888, vol. VII; H. Ludwig, nel vol. III della sua edizione del "Trattato della pittura": *Das Buch der Malerei, nach dem Cod. Vat. 1270*, herausg., übergesetzt u. erläutert (in tre vol., XV-XVIII, delle *Quellenschriften für Kunstgeschichte u. Kunsttechnik d. Mittelalters u. d. Renaissance*, pubbl. sotto la direzione dell'Eitelberger v. Edelberg); C. Brun, *L.'s Ansichten über das Verhältniss der Künste*, nel *Repertorium für Kunstwissenschaft*, XV, p. 28 seg.; J. Wolff, *L. d. V. als Aesthetiker, Versuch einer Darstellung und Beurtheilung der Kunsttheorie Leonardos auf Grund seines Tr. d. p.*, Ein Beitrag zur Geschichte der Aesthetik, Strassburg, Heitz, 1901; J. Péladan, *La dernière leçon de L. d. V. à son Académie de Milan (1499)*, précédée d'une étude sur le Maître, deuxième édit., Parigi, Bibl. intern. d'édition, E. Sansot, 1904. Il Péladan dice del suo lavoro (p. 39 nota): "Ces *memorabilia* du plus grand des artistes, tirés des cinq mille pages de ses manuscrits, et pieusement traduits et coordonnés, représentent son esthétique et s'adjoindraient heureusement au *Traité de peinture*, purement technique": ma in realtà, salvo pochi brani, il lavoro è un contesto d'interpretazioni e d'idee personali del Péladan. — Non si tiene conto di lavori posteriori all'aprile 1905, data della presente conferenza.



Milano. Castello Sforzesco. Fot. Montabone di Carlo Fumagalli.

VOLTA DELLA SALETTA NELLA CORTE DUCALE.

LEONARDO SCRITTORE

DI

ISIDORO DEL LUNGO.

L'arte della parola, come la pittura: *ut pictura, poësis.* Non espresso precetto, ma aforisma del vecchio Orazio, di que' suoi così semplici nella lor nitidezza, ma così significatívi e suggestivi. E prosegue il precettista poeta, considerando nell'una e nell'altra rappresentazione, poetica e pittorica, gli effetti delle proporzioni in relazione con le distanze, gli effetti delle luci e delle ombre; e le impressioni subitanee ragguagliando ai lenti procedimenti della critica osservatrice. Queste correlazioni fra la parola e la linea, la pittura le vanta a maggior dritto che la scultura: e ciò sia detto senza rinnovare la questione, che i contemporanei di Leonardo agitarono, ed egli stesso ne sentenziò, intorno alla precedenza fra le due arti del disegno; delle quali quella che il suo linguaggio non al solo disegno ma affida pure ai colori, è naturale che più stretta amicizia abbia con questa nostra, dell'atteggiare la parola sulla linea del pensiero colorita dal sentimento.

Ma l'aforisma oraziano si fa precetto per quanti la parola ha validi artefici, ai quali la significazione del pensiero, l'espressione del sentimento, è e dev'essere rappresentazione icastica di verità. Artefici della parola, dico; non " parolaî ": i quali stanno all'artefice, come il vaniloquio all'eloquio, il sonito aereo alla modulata armonia. Un altro dei grandi poeti precettisti, Torquato Tasso, diceva " il poeta " facitor delle imagini " (vedete che l' " imaginifico " precesisteva dal Cinquecento) " il poeta facitor delle imagini non " essere fantastico imitatore ma imitatore icastico "; cioè dal

vero, traendo dal vero l'immagine: e Platone, il filosofo-poeta sovrano, annoverava la poesia tra quelle arti le quali hanno per oggetto non cose reali, ma cose che delle reali sono idoli e immagini mediante o la imitazione o l'affigurazione. Ciò che è detto della poesia vale poi per l'arte della parola, sia legata e misurata nel verso, sia sciolta e più prossima al parlar naturale.

> Opera naturale è ch'uom favella;
> ma così o così natura lascia
> poi fare a voi secondo che v'abbella.

E di questo " abbellarsi ", l'uomo della parola. Dante sentiva esser composto lo stile: lo stile italiano che, secondo gl'intendimenti di lui gentili, si formava nella imitativa " dolcezza " delle " nuove rime ", nella intimità passionale delle confessioni di " vita nova "; e, secondo gl'intendimenti di lui magnanimi, alla mensa dell' " amoroso " dottrinale " convivio " assumeva ancella nobilissima la lingua volgare, che nel ritrarsi della matronale genitrice latina fra le ombre corrusche dei secoli tramontati, ascenderà a quella mensa e vi si assiderà signora, illuminata dal sole delle età che si affacciano. È lo " stile " che caratterizza, o di poesia o di prosa, l'arte della parola come arte imitante in questo o quel modo, più o meno geniale, più o meno squisito, più o meno perfetto, la realtà idoleggiata delle cose. E " stile ", risalendo alle origini della parola, è strumento così di chi disegna come di chi scrive. Quando il Boccaccio dice di Giotto pittore, che " niuna cosa dà la natura, madre e operatrice " di tutte, che egli con lo stile e con la penna " (i due instrumenti del disegno) " o col pennello non dipignesse sì si- " mile a quella, che non simile anzi piuttosto dessa paresse ", dice quello che forse pensava anche dello " stile umile e

" rimesso " col quale egli aveva adattata, artificiandola, la " prosa del fiorentin volgare " al dipingimento della realtà disnebbiata dal crasso ascetismo del medioevo. Ogni scrittore dipinge scolpisce architetta: ossia ha, se la potenza corrisponde adequata, materia a scolpire architettare dipingere. Al Mosè di Michelangiolo i primi colpi furon dati dallo scalpello dell'Alighieri nelle sue figure più maestose, l'Omero il Catone il San Bernardo, e perchè non anco il reprobo Farinata? e il Cristo della Sistina è in un verso, anzi in una parola sola di quel predecessore, " un Possente ": la poesia de' coloristi veneti è arte pittorica nell'Ariosto; e le soavità del sentimento religioso, da Giotto dall'Angelico al Perugino a Raffaello, sono state parola musicale dal Petrarca al Tasso: il Botticelli e Donatello vigoreggiano nell'ottava del Poliziano modellatrice a franco sbozzo di figure vedute: la prosa di Galileo conserva quel senso di misura, quella precisione di contorni, che le arti del disegno e la poesia smarrivano per entro alle volute strabocchevoli del barocco; ed anche cotesto contrasto attesta la rispondenza dei termini: la prosa del Boccaccio aveva anticipato il realismo di Masaccio e del Ghirlandaio: le grecità del Canova si riflettono nella decorosa semplicità dei puristi anche scrittori: e nella prosa lucida del Leopardi, nella limpida del Manzoni, può cercare temperie di colori, movenza di linee, alle migliori sue aspirazioni verso una realtà che parli, pe' sensi, anche all'intelletto e al cuore, l'arte vostra, o pittori o scultori o architetti del secolo che i giovani d'oggi vivranno.

Ma quando lo scrittore è egli stesso artista figurativo; anzi è soprattutto artista, e artista grande, e poi anche scrittore; e lo studio delle relazioni fra l'arte della parola e l'arte

delle linee e dei colori investe un medesimo soggetto; quando il soggetto è Michelangiolo, quand'è Benvenuto, Salvator Rosa, il Duprè; quando è stato Leonardo; allora lo studio si fa più delicato e sottile, allora il riflesso della maggiore fra le due potenze di quel soggetto sull'attitudine all'estrinsecarla anche per mezzo della parola è un aspetto nuovo di quella rispondenza, da Orazio affermata, fra lo "stilo" degli artefici e lo "stile" degli scrittori: e nel verso scabro di Michelangiolo ripercuote direttamente e martella, che lo sentite, il mazzuolo col quale egli ha testè combattuto a liberare il "concetto" dal marmo che lo "circoscrive" e lo fascia; e dalla prosa petulante di Benvenuto balzano, come dalla forma de' suoi getti, le sue figure "maravigliosissime" e lui stesso maraviglioso non meno; e nella terzina di Salvatore, infarcita di cose troppe, da desiderarle l'aria e la luce de' suoi mirabili paesaggi, si aggruppano le fantasiose moralità de' suoi quadri allegorici; e nel bel parlare toscano di Giovanni Duprè si riflette quella verità, che nell'Abele e nel Caino, nella Saffo, nella Pietà materna sul morto Gesù, incoronò l'opera liberatrice dell'arte dall'artificio, l'opera che il Canova iniziava e il Bartolini avea proseguita.

Ma quanto a Leonardo, allo studio di quelle rispondenze si sovrappone un problema. Qual fu, delle sue molteplici, la potenza maggiore? quale l'arte sua veramente? Nel tradizionale consenso, è invero la pittura; anche perchè, nella malaugurata dispersione della più gran parte delle opere leonardiane, il *Cenacolo* e la *Gioconda*, se altre non fossero, stanno dinanzi agli occhi di tutti, in quella continuativa reminiscenza che di sè impongono i capilavori dell'arte

umana. E del non aver dato alla pittura tuttociò che egli stesso venne via via promettendole come ad " arte sua pro- " pria ", gli è fatto perpetuo rimprovero da quanti han parlato di lui, che ne hanno accusato la sua instabilità, la sua incontentabilità, la malavoglia, la infingardaggine. Oggi ai rimproveri si sostituisce un più equo giudizio, e una comprensione più larga, a mano a mano che vien disvelandosi l'opera intellettuale molteplice prodigiosa di Leonardo, tra quel ch'ella ha lasciato di sè e le testimonianze di quel ch'egli aspirò a farla essere. E da siffatta rivelazione esce l'immagine di lui, qual egli era in potenza, non più pittore (dico in potenza e nei propositi) che scultore o architetto o idraulico o fisico o notomista o musicista o ingegnere, siccome seguitatore per ogni via — questo era, unico e dominante, il proposito suo — di tutte le vestigie della natura, a rilevarne le forme (le " superfizie ") e scrutarne le leggi (la divina " necessità "), e sulla natura stampare l'impronta d'un'arte e d'una scienza universali, rispetto a cui le singole discipline non sono che la specificata tecnica d'un solo e identico magistero. Questa io credo che sia, e che sia innegabile, la universalità di Leonardo: chiamiamola poi, se dev'essere più esatto, plurilateralità: bilateralità, confesso che non mi sembra adeguato.

Tale suo intenso procedimento verso l'essere delle cose, di tra le difficoltà del conoscere, è da lui stesso mirabilmente rappresentato in pittura di parole.... peccato che non anche in una di quelle sue dipinture cacciate di forti colori e animate dal segreto psicologico della " espressione ". Una campagna frastagliata di alture selvaggie, " scogli om- " brosi " e' li chiama, che sovrastano al piano diseguale e

scosceso; varietà fantastica di aspetti naturali; sinistri rumori per l'aria turbinosa; fremiti sotterranei di forze elementari.... Siamo per dire: la " selva selvaggia " dell'accesso all'inferno; fonda, laggiù nella buia valle, appiè dell'erta che invita a salire verso l'ardua luminosa vetta del colle.... Ma dalla selva l'uomo del Medioevo tende all'ascensione teologica, commettendo sè ai filosofemi della scuola tradizionali, compenetrati dalle dottrine nelle quali si assomma consolatrice la fede. Diversamente l'uomo del Rinascimento: " E tirato dalla mia bramosa voglia " (assaggiamo subito della prosa di Leonardo, in questo rapido riaffacciarci alla visione del suo pensiero) " tirato dalla mia bramosa voglia, " vago di vedere la gran commistione delle varie e strane " forme fatte dalla artifiziosa natura, raggiratomi alquanto " in fra gli ombrosi scogli, pervenni all'entrata d'una gran " caverna, dinanzi alla quale, restando alquanto stupefatto " e ignorante di tal cosa, piegato le mie rene in arco, e " ferma la stanca mano " cioè la mancina " sopra il ginoc- " chio, " ditemi se non vi par di vederlo, " colla destra mi " feci tenebra alle abbassate e chiuse ciglia. E spesso, pie- " gandomi in qua e in là per vedere s'entro vi discernessi " alcuna cosa, " la stessa frase ha Dante nell'affacciarsi, ma affidato dal mistico Virgilio, all'abisso infernale), " questo " vietatomi per la grande oscurità che là entro era, e stato " alquanto, subito si destarono in me due cose: paura e de- " siderio; paura per la minacciosa oscura spelonca, desiderio " per vedere se là entro fussi alcuna miracolosa cosa.... " E in quell'atteggiamento di paura dell'ignoto, sotto la quale e' si curva, e desiderio di conoscere, pel quale si protende in avanti ansioso guatando, Leonardo ci lascia.

Pinacoteca Ambrosiana. Fot. Montabone.

Studio di cavallo
(per la statua equestre di Francesco Sforza).

Galleria degli Uffizi. Fot. Brogi.

Disegno.

Collezione della Galleria degli Uffizi. Fot. Brogi.

Disegno.

Ciò che abbiamo, e non abbiam poco, di prosa leonardiana è così, tutto a frammenti; più o men lunghi, più o meno svolti, più o meno sul più bello interrotti. I suoi cosiddetti Trattati, quello " Della pittura " e l'altro " Del " moto e misura delle acque ", essi pure nacquero frammentarî, embrionali: e tali quali li leggiamo e citiamo, ci furono congegnati dai primi trascrittori o dagli editori. Disseminata da pagina a pagina delle sue tante, di mezzo a una germogliatura spontanea e fantastica di disegni, schizzi, e lo con le linee o con la parola appunti accenni capricci, la prosa di Leonardo ha per noi, se così mi è lecito dire, del fonografico, in quanto la riceviamo sorpresa a volo quale la sua penna veniva secolui stesso parlandola: la penna che, come sapete, maneggiata il più spesso con la mancina ne seguiva la direzione, geroglificando a rovescio. Macchine, ordigni, figure geometriche, edifizî, figure sbozzate, scorci, o talvolta più espressioni di figure che figure, e tal altra teste bene e gagliardamente finite, specialmente di vecchi arcigni e rubesti: e di fianco, in cima, dappiedi, ne' vuoti, nello sfuggire dei margini, dove lo spazio si è offerto, dove la mano si è posata, una sentenza, un motto, una definizione, un teorema, una distesa trattazione, oppure una citazione, una trascrizione, un'allusione, parole a fermare un'idea, una parola sola....: tali sono le pagine dei manoscritti leonardiani; quelle pagine di cui Edmondo Solmi raccontò a voi la storia, dalla loro relegazione nella soffitta villereccia dei Melzi alla loro dispersione per le biblioteche d'Europa, e delle quali egli medesimo, il Solmi, ha espresso così squisitamente l'essenza in quel volumetto di " Frammenti letterari e filosofici " di Leonardo, la cui distribuzione in " Favole, Alle-

" gorie, Pensieri, Paesi, Figure, Profezie, Facezie .. segna quasi i motivi di opere decompostesi prima che formate, e che quelli ne siano come i rudimenti germinali. Ma chi ha visto i manoscritti ammonisce sè medesimo, e più gli altri che non li abbiano visti, di stare in guardia contro quel che, leggendo agiatamente o quei voluti far esser Trattati o questi così ben disposti e titolati Frammenti, finirebbe col parerci: d'aver innanzi a noi un artefice vero e proprio di opera scritta, un attuator di pensiero o affiguratore di realtà in libri formali. Poteva esserlo; e come felicemente sotto ogni rispetto! ma non ci attese, non ci pose mente. La mente sua non si fermò su quelli aspetti di realtà o di pensiero, se non in quanto gli si affacciavano, immagini fuggitive, alla meditante fantasia d'uno in altro errabonda; non come parti d'un tutto, che da un principio movendo tendesse ad un fine. L'unità era nell'intendimento di quell'assidua meditazione; ma gli obietti di questa non furono collegati da nessun vincolo organico. Di Leonardo scrittore, quell'ombra che ne ritraggono le compilazioni dalle sue pagine sparse, è la sola cosa salda che ci sia rimasta, è quella l'opera di lui.

La forma della prosa di Leonardo non è pertanto connessa con nessuno schematismo retorico di libro da farsi: lo stile suo non volle essere nè di trattatista, nè di narratore, nè di oratore. Anche quando egli si indirizza a un lettore o ascoltatore ideale, egli parla di fatto fra sè e sè: la forma sua è il soliloquio, con abbandono completo di sè medesimo all'idea che lo attira e lo rapisce; e di questo abbandono, in quella solitudine, tutta egli sente la voluttà; e nel significarla gareggia con l'austerità del motto romano da Cicerone conservatoci: " Mai men solo,

“ che da solo „; e Leonardo, “ Se tu sarai solo, tu sarai tutto
“ tuo; e se sarai accompagnato da un solo compagno, sarai
“ meno tuo „. E a chi altri che a sè, possiam noi credere
ch'e' parli, forse con l'interna visione della battaglia d'Anghiari da distendersi nel Cartone per la Gran sala del Consiglio? quando “ Farai „ dice, dando il modo del figurare una battaglia, “ farai il fumo dell'artiglieria, mischiato in
“ fra l'aria insieme con la polvere mossa dal movimento de'
“ cavalli e de' combattitori.... Il fumo penderà in colore al-
“ quanto azzurro, e la polvere terrà il suo colore.... Farai
“ rosseggiare i volti e le persone e l'aria...., e detto ros-
“ sore, quanto più si parte dalla sua cagione, più si perda....
“ L'aria sia piena di saettume di diverse ragioni.... Farai
“ i vincitori correnti, co' capegli e altre cose leggiere sparse
“ al vento.... Farai alcuno cavallo strascinare morto il suo
“ signore, e dirieto a quello lasciare per la polvere e fango
“ il segno dello strascinato corpo. Farai li vinti e battuti,
“ pallidi.... le labbra arcate scoprire i denti di sopra, i denti
“ spartiti in modo di gridare con lamento: l'una delle mani
“ faccia scudo ai paurosi occhi...., l'altra stia a terra a so-
“ stenere il levato busto. Altri farai gridanti colla bocca
“ isbarrata, e fuggenti. Farai molte sorte d'arme in fra i
“ piedi de' combattitori, come scudi rotti, lancie, spade rotte,
“ altre simili cose. Farai òmini morti: alcuni ricoperti mezzi
“ dalla polvere; altri, tutta la polvere che si mischia con
“ l'uscito sangue, convertirsi in rosso fango....; altri morendo
“ strignere i denti o travolgere gli occhi.... Potresti vedere
“ alcuno cavallo leggiero, coi crini sparsi al vento, correre
“ in fra i nemici, e co' piedi fare molto danno.... Potreb-
“ besi vedere molti òmini, caduti in un gruppo sopra uno

" caval morto. Vederai alcuni vincitori lasciare il combat-
" tere e uscire dalla moltitudine, nettandosi co le due mani
" li occhi e le guancie ricoperte di fango.... E alcun fiume;
" dentro, cavalli correnti, riempiendo la circustante acqua
" di turbolenza di onde, di schiuma e d'acqua confusa, sal-
" tante in fra l'aria e tra le gambe e' corpi de' cavalli.... ".

Leggiamo ancora di questa prosa interiore, che l'aureo volumetto del Solmi ci ha, meglio che ogni altra delle pubblicazioni leonardiane, fatto gustare e reso possibile l'affiguramento di Leonardo scrittore, che con tanta bravura di tratti Guido Mazzoni, da quel volumetto, delineò subito e lumeggiò. Leggiamo:

Il mare, presso terra e in alto mare: " Il mare ondeg-
" giante non ha colore universale: ma chi lo vede di terra
" ferma è di colore oscuro, e tanto più oscuro, quant'egli
" è più vicino all'orizzonte, e vedevi alcuni chiarori over
" lustri, che si movono con tardità a uso di pecore bianche
" nelli armenti; e chi vede il mare stando in alto mare, lo
" vede azzurro. E questo nasce, che da terra il mare pare
" oscuro, perchè tu vedi in lui l'onde, che specchiano l'oscu-
" rità della terra; e d'alto mare paiono azzurre, perchè tu
" vedi nell'onde l'aria azzurra, da tali onde specchiata. ".

Figurazione d'una notte: " Essendo la notte tutta tene-
" bre, e tu vi vogli figurare una storia, farai che, sendovi 'l
" grande foco, che quella cosa ch'è più propinqua di detto
" foco più si tinga nel suo colore, perchè quella cosa ch'è
" più vicina all'obbietto più partecipa della sua natura. E
" facendo il foco pendere in colore rosso, farai tutte le cose
" alluminate da quello ancora loro rosseggiare, e quelle che
" sono più lontane a detto foco, più sien tinte del colore

" nero della notte. Le figure che sono fra te e 'l foco, ap-
" pariscono scure nella oscurità della notte, e non della chia-
" rezza del foco; e quelle che si trovano dai lati sieno mezze
" oscure e mezze rosseggianti; e quelle che si possono ve-
" dere dopo i termini delle fiamme saranno tutte alluminate
" di rosseggiante lume in campo nero.... „

Vegetazione di collina: " E quanto più discendi alle ra-
" dici de' monti, le piante saranno più vigorose e spesse di
" rami e di foglie; e le lor verdure di tante varietà, quante
" sono le specie delle piante di che tal selve si compongono.
" Delle quali la ramificazione è con diversi ordini e diverse
" spessitudini di rami e di foglie, e diverse figure e altezze:
" e alcuni con istrette ramificazioni, come il cipresso; e si-
" milmente, degli altri con ramificazioni sparse e dilatabili,
" com'è la quercia e il castagno, e simili: alcuni con mi-
" nutissime foglie; altri con rare, com'è il ginepro e 'l pla-
" tano, e simili: alcune quantità di piante, insieme nate, di-
" vise da diverse grandezze di spazi; e altre unite, sanza
" divisioni di parti o altri spazi. „

In questo descrivere, o piuttosto indicare, è mirabile, e tale parrà specialmente a voi, o pittori, l'osservazione del piccolo, cercato rispetto a' suoi effetti complessivi: ma e a voi e a noi si fa profondamente sentire la poesia, onde tutta e la osservazione e la prosa di Leonardo è come avvolta e compresa. Su questo dipingere poetando, e poetare col pennello, egli ha pensieri singolarmente ingegnosi; dove la parzialità che nel comparare pittura e poesia lo trasporta verso la pittura, è largamente ammendata, specialmente per noi che qui cerchiamo il pregio di lui scrittore, dalla potenza con la quale egli, non poeta, voglio dire non facitore di

versi (se pure alcuno ne abbia mai scritto; e se vero fosse che improvvisava popolarmente), ottiene che la sua prosa adempia dell'una e dell'altra arte gli uffici rappresentatìvi. E per la pittura egli rivendica con entusiasmo un privilegio, dal quale esclude la scultura, sebbene e' si senta non meno scultore che pittore, " facendo io l'una e l'altra arte in un " medesimo grado „; ma la scultura gli pare, a quel proposito, troppo e in più modi vincolata alla sua stessa materia e al lavorio faticoso. Questo privilegio della pittura è il diritto ch'ella avrebbe di essere, come suprema e diretta imitatrice del vero naturale, annoverata fra le sette Arti liberali costituenti il Trivio e Quadrivio delle scuole; vedendo egli in lei corrispondenza, per via di visione complessiva, agli ufficî che, per via di parole, esercitano, fra quelle sette sorelle, la Grammatica e la Retorica; e sembrandogli che un'altra delle sette, la Musica, la " sventurata " Musica che muore immediate dopo la sua creazione „, debba, più a buon dritto che sorella delle sei, aversi per sorella della Pittura; cosicchè " o tu vi metti questa „ esclama " o tu ne levi quella „: sorella minore, bensì; troppo più larghi e rappresentatìvi essendo gli effetti della Pittura, che specialmente per la simultaneità delle impressioni si vantaggia sull'arte così dei suoni come delle parole.

Secondo tali concetti, Poeta e Pittore, nella fantasia dialettica del grande artefice, si affrontano amicamente in una specie di contrasto drammatico, di cui quei frammenti danno, a più riprese, le scene: " La Pittura serve a più " degno senso che la Poesia „ (l'occhio è per Leonardo l'organo sovrano) " e fa con più verità le figure delle opere " di natura.... Se tu, poeta, figurerai la sanguinosa batta-

" glia, mista con la oscura e tenebrosa aria mediante il
" fumo delle spaventevoli e mortali macchine misto con la
" spessa polvere intorbidatrice dell'aria: e la paurosa fuga
" de li miseri spaventati dalla orribile morte: in questo caso
" il pittore ti supera, perchè la tua penna fia consumata
" innanzi che tu descriva appieno quel che immediate il
" pittore ti rappresenta con la sua scienza.... Nella qual
" pittura non manca altro che l'anima delle cose finte.... e
" a questa tal dimostrazione non manca, se non il romore
" delle macchine, e le grida de li spaventanti vincitori, e le
" grida e' pianti de li spaventati.... Solo il vero uffizio del
" Poeta è fingere parole di gente che insieme parlino, e sol
" queste rappresenta al senso dell'audito tanto come natu-
" rali, perchè in sè sono naturali create dall'umana voce; e
" in tutte l'altre consequenzie è superato dal Pittore.... Or
" vedi che differenza è dall'audir raccontare una cosa, che
" dà piacere con lunghezza di tempo, o vederla con quella
" prestezza che si vedono le cose naturali. E ancorchè le
" cose de' poeti sieno con lungo intervallo di tempo lette,
" spesse sono le volte ch'elle non sono intese, e bisogna
" farli sopra diversi comenti, de' quali rarissime volte tali
" comentatori intendono qual fusse la mente del poeta ..
(ahimè, pur troppo!), " e molte volte i lettori non leggono ..
(ahimè, pur troppo ancora!) " se non piccola parte delle
" loro opere per disagio di tempo. Ma l'opera del pittore
" immediate è compresa dalli suoi riguardatori.... .. E questo
ridice più volte e in più forme, e appassionandovisi sopra,
con tanto entusiasmo per la Pittura e con sì poca carità
per la Poesia, che io non so davvero quant'egli gradirebbe
di veder oggi noi poveretti travagliarci qui intorno alle qua-

lità sue di scrittore. Ma non tien conto Leonardo del vantaggiarsi che l'arte nostra della parola, come pur quella dei suoni, hanno sulle arti, in genere, del disegno, mediante appunto la successiva gradazione delle impressioni: successiva e congegnata di quei contrasti che preparano, atteggiata a quei crescendo che coronano, con impeti di esuberante commozione alle altre arti negati, l'effetto invidiabile del magistero proprio di quelle due: la parola e la musica. Ciascun'arte insomma ha suoi ufficî, suoi mezzi, suo fine: e la diversità stessa della individuale attitudine a gustarne e comprenderne gli effetti spiega e giustifica le differenze onde la sapiente Natura le ha caratterizzate, assegnandole alla immediata sodisfazione dei due più nobili sensi; potendosi tuttavia, quanto all'effetto della commozione feconda ed eccitatrice, riconoscere, se mai, virtù maggiori nell'arte della parola, o sia poesia o sia eloquenza di oratore o di prosatore. Il che sentendo Leonardo, e concedendo al Poeta che " e' commoverà li òmini a pigliare le armi ", o che " descriverà il cielo, le stelle e la natura e le arti e ogni " cosa ", vorrebbe poi ritorgliene il vanto col dire che allora e' non è tanto Poeta quanto oratore o scienziato o filosofo: e lo rassomiglia argutamente ad un " merciaio ragu- " natore di mercanzie fatte da diversi artigiani ": argutamente, ma con tanto poca giustizia quanto a dimostrarlo basterebbe la sentenza d'un Poeta vero:

anch'io
pingo, e spiro a' fantasmi anima eterna;
sdegno il verso che suona e che non crea.

Se non che noi non intendiamo menomamente rinnovare il dibattito leonardiano, che crediamo sofistico, fra le due Arti; ma soltanto cogliere, dalla figurazione ch'e' gli dà, quel che

è caratteristico del suo stesso artificio di scrittore, com'è questo tratto: " Chi ti move, o omo, ad abbandonare le " proprie tue abitazioni della città, e lasciare li parenti e " amici, e andare in lochi campestri per monti e valli, se " non la naturale bellezza del mondo, la quale, se ben con- " sideri, sol col senso del vedere fruisci? E se il Poeta " vole in tal caso chiamarsi anco lui Pittore, perchè non " pigliavi tali siti descritti dal Poeta, e startene in casa " sanza sentire il superchio calore del sole? Oh non t'era " questo più utile, e men fatica, perchè si fa al fresco e " sanza moto e pericolo di malattia? Ma l'anima non potea " fruire il benefizio de li occhi, finestre delle sue abitazioni, " e non potea ricevere le spezie de li allegri siti, non potea " vedere le ombrose valli rigate dallo scherzare delli ser- " peggianti fiumi, non potea vedere li varî fiori che con loro " colori fanno armonia all'occhio, e così tutte le altre cose " che ad esso occhio rappresentare si possono. Ma se il Pit- " tore, nelli freddi e rigidi tempi dell'inverno, ti pone in- " nanzi li medesimi paesi dipinti ed altri, ne' quali tu abbi " ricevuto li tuoi piaceri; se appresso a qualche fonte tu " possi rivedere te, amante con la tua amata, nelli fioriti " prati, sotto le dolci ombre delle verdeggianti piante; non " riceverai tu altro piacere che a udire tale effetto descritto " dal Poeta? „ Al che la risposta non è forse tanto sicura quanto Leonardo se la faceva: ma il quadretto è delizioso, non meno che in queste altre linee: " Qual poeta con pa- " role ti metterà innanzi, o amante, la vera effigie della tua " iddea con tanta verità, qual farà il Pittore? Qual fia quello " che ti dimostrerà i siti de' fiumi, boschi, valli e campa- " gne, dove si rappresenti li tuoi passati piaceri, con più

" verità del Pittore? „ E altrove, l'entusiasmo per la bellezza ideale, nella divinità delle sue proporzioni dominate dal magistero pittorico, si converte quasi in furor d'amore al possesso della sensibile rappresentazione; che " tutti li " sensi, insieme con l'occhio, la vorrebbero possedere „; come nel caso di colui al quale Leonardo avea dipinta, in figura di " cosa divina „, la donna amata; e quegli si sforza di astrarre dal sacro per " poterla baciare senza sospetto; finchè " la coscienza vinse li sospiri, e fu forza ch'ei se la levasse " di casa. Or va' tu, Poeta, descrivi una bellezza sanza rap- " presentazione di cosa viva, e desta li òmini con quella " a tali desiderî! „ Ne' quali, o non dissimili, termini egli fa, in un altro di questi aneddoti, parlare il re umanista Mattia Corvino d'Ungheria ad un povero poeta che in mal punto gli avea presentato un carme genetliaco, proprio nel momento che il ritratto d' " una sua innamorata „ gli veniva offerto da un ben più savio pittore: dove veramente, tra un genetliaco e una innamorata, nemmen noi oseremmo biasimare le preferenze del focoso monarca.

Questo criterio di verità, anzi realtà, alla cui stregua Leonardo misura con tanta fierezza il pregio dell'arte (e n'è, fra le altre, testimonianza preziosa un frammento che concerne la composizione e atteggiatura delle figure del Cenacolo) non impedisce che anche in questi suoi soliloquî di scrittore la terribilità dell'ingegno lo sospinga talvolta di là dai termini del vero o del verosimile nelle sconfinate regioni del fantastico. Il combinatore di forme bestiali nel mostruoso animalaccio per la rotella del villano da Vinci, il foggiatore trascendentale della Medusa, anche in queste pagine frammentarie si sbizzarrisce. Una figurazione del Di-

luvio, parte è in disteso discorso, alternato e di descrizione, e di osservazione su quell'ipotetico stato della natura, e di precettivo al pittore chiamato a ritrarlo: parte, in semplici e rotti accenni indicatìvi. " Tenebre, vento, fortuna di mare, " diluvio d'acqua, selve infocate, pioggia, saette del cielo, " terremoti e ruina di monti, spianamenti di città. Venti re- " vertiginosi, che portano acqua rami di piante e òmini infra " l'aria. Rami stracciati da' venti, misti col corso de' venti, " con gente di sopra. Piante rotte, cariche di gente. Navi " rotte in pezzi, battute in scogli. Gente che sien sopra " piante, che non si posson sostenere, alberi e scogli, torri " e colli pien di gente, barche, tavole, madie, e altri stru- " menti da natare, còlli coperti d'uomini e donne e animali, " e saette da' nuvoli che alluminino le cose ... Ma fantastica interamente è da credere la materia di alcuni sbozzi epistolari d'un Viaggio in Oriente, con descrizione di fiumi e di monti, d'una tempesta, d'un incendio; e più poi, questa senz'alcun possibile dubbio, la figurazione d'un gigantaccio peggio che morgantesco, fuor d'ogni termine e misura, orribilmente brutto " che Lucifero infernale parria volto an- " gelico a comparazione di quello ..., e che di statura " avanza " sopra i corpi de li òmini a cavallo, dal dosso de' piedi in " su ", sicchè tra i pedoni passeggia come fra bruzzaglia di cose minute, facendo strage pur col lento passo che valica distanze spropositate, e la gente, poveri lillipuziani, fugge indifesa davanti a lui, finchè egli sdrucciola nel fango sanguinoso e stramazza " che parve cadesse una montagna per " effetto di terremoto ..., e gli uomini rinfrancati gli si rovesciano e cacciano e ficcano addosso come formicole sur una quercia atterrata, e ne fanno strazio con spesse ferite:

ma ecco ch' e' si risente, e " mise un mugghio che parve " fosse uno spaventoso tuono; e posto le sue mani in terra, " e levato il pauroso volto, e postasi una delle mani in " capo, trovosselo pieno d'uomini appiccati a' capegli, a si- " militudine de' minuti animali che fra quegli sogliono na- " scere: onde, scuotendo il capo, gli uomini lancia non al- " tramente per l'aria che si faccia la grandine quando va " con furor di venti, e trovossi molti di questi uomini esser " morti da quegli che gli stavano sopra ritti, coi piedi cal- " pestando; e tenendosi a' capegli di lui e ingegnandosi na- " scondere fra quegli, facevano a similitudine de' marinai " quando è fortuna, che corrono su per le corde per ab- " bassarle a poco vento „.

E il fantastico è, più o meno, nelle *Allegorie* e nelle *Profezie*, laddove una graziosa rappresentazione di realtà osservate o vissute informa le *Favole* e le *Facezie*.

Dalle *Favole*: " Stando il Fico vicino all'Olmo, e riguardando i " sua rami essere sanza frutti, e avere ardimento di " tenere il sole a' sua acerbi fichi, con rampogna gli disse: " — O Olmo, non hai tu vergogna a starmi dinanzi? Ma " aspetta che i mia figlioli sieno in matura età, e vedrai dove " ti troverai! — I quali figlioli poi maturati, capitandovi una " squadra di soldati, fu da quelli, per tôrre i sua fichi, tutto " lacerato e diramato e rotto. Il quale poi, stando così stor- " piato delle sue membra, l'Olmo lo dimandò dicendo: — O " Fico, quanto era il meglio a stare sanza figlioli, che per " quelli venire in sì miserabile stato! „ Dalle *Facezie*: " An- " dando un prete per la sua parrocchia il sabato santo, " dando, com'è usanza, l'acqua benedetta per le case, ca- " pitò nella stanza d'un pittore; dove spargendo essa acqua

" sopra alcuna sua pittura, esso pittore, voltosi indirieto al-
" quanto scrucciato, disse perchè facesse tale spargimento
" sopra le sue pitture. Allora il prete disse essere così
" usanza, e ch'era suo debito il fare così, e che faceva bene:
" e chi fa bene debbe aspettare bene e meglio, chè così
" promettea Dio; e che d'ogni bene che si faceva in terra,
" se n'avrebbe di sopra per ogni un cento. Allora il pittore,
" aspettato ch'elli uscisse fori, se li fece di sopra alla fine-
" stra, e gittò un gran secchione d'acqua addosso a esso
" prete, dicendo: — Ecco che di sopra ti viene per ogni
" un cento, come tu dicesti che accaderebbe del bene che
" mi facevi colla tua acqua santa, colla quale m'hai guasto
" mezzo le mie pitture ... E questa pare, nè è di Leonardo
la sola, una pagina del Sacchetti: come il Fico e l'Olmo,
ed altre consimili, ritraggono alquanto de' candidi Esopi tre-
centistici: talun'altra, invece, allegorica, ne differisce affatto,
e anticipa alcune moralità di scrittori moderni, secondochè
bene osservava il Mazzoni adducendone, con altri esempî,
questo bellissimo: " Trovandosi l'acqua nel superbo mare,
" suo elemento, le venne voglia di montare sopra l'aria: e
" confortata dal foco elemento, elevatasi in sottile vapore,
" quasi parea della sottigliezza dell'aria. Montata in alto,
" giunse infra l'aria più sottile e fredda, dove fu abbando-
" nata dal foco: e i piccoli granicoli, sendo ristretti, già
" s'uniscono e fannosi pesanti; ove, cadendo, la superbia si
" converte in fuga. E cade dal cielo: onde poi fu bevuta
" dalla secca terra, dove, lungo tempo incarcerata, fece pe-
" nitenza del suo peccato ... E non men bella quella della
farfalla al lume, che volutolo libare com'ella suole de' fiori,
finisce abbruciata nell'olio della lampada, imprecando: " O

" maledetta luce! io mi credevo avere in te trovata la mia " felicità: io piango indarno il mio matto desiderio, e con " mio danno ho conosciuto la tua consumatrice e dannosa " natura! Alla quale il lume rispose: Così fo io a chi ben " non mi sa usare. „ E quella della pallottola di neve, rimasta " sopra la strema altezza d'una altissima montagna „, che, " raccolto in sè l'imaginazione „, si fa a considerare che lassù il sole la struggerà più presto; e " gittatasi in " basso, e cominciata a discendere, rotando dall'alte spiagge " su per l'altra neve, quanto più cercò loco basso, più crebbe " sua quantità; in modo che, terminato il suo corso,... fu " l'ultima che in quella state dal sole disfatta fusse „, come ben raccoglie la moralità de' libri santi che " chi s'aumilia " sarà esaltato! „

Ma nelle *Allegorie* l'ingenua scienza descrittiva propria delle enciclopedie medievali è usufruita immaginosamente; talvolta, nè in questo campo soltanto, con le medesime testuali parole della fonte a cui attinge. Dal che, e dalla abitudine e quasi smania compilativa di Leonardo, a torto si è voluto far argomento per infirmare il valore di queste testimonianze sì del pensiero e sì della parola di lui: perchè e questa e quello, o direttamente o di riflesso, vi s'improntano e ne traspaiono, se anche il compilato e il trascritto fosse in quantità maggiore e con minor libertà che non sia. Per esempio, immagine della virtù il bruco, " che, mediante l'esercitato studio di tessere con mirabile " artifizio e sottile lavoro intorno a sè la nova abitazione, " esce poi fuori di quella colle dipinte e belle ali, con " quelle lanciandosi in verso il cielo „; e della ipocrisia immagine, questa popolare, il coccodrillo, che, dopo ucciso

l'uomo, “ con lamentevole voce e molte lacrime lo piange: “ e finito il lamento, crudelmente lo divora „. E gaiamente accolgono il fantastico le *Profezie*, spesso in forma motteggevole di indovinelli, secondata da proprietà di parole luminosa, da snellezza incisiva di frase, nel cui giro il concetto balena e passa: i lavoratori della terra “ scorticando “ la madre, le arrovesceranno la sua pelle addosso „; nella battitura del grano, “ li òmini batteranno aspramente chi fia “ causa di lor vita „; nel giuoco de' dadi, “ vedrannosi l'ossa “ de' morti, con veloce moto trattare la fortuna del suo mo- “ tore „; li scavatori delle fosse si eserciteranno “ a levare “ di quella cosa, che tanto crescerà quanta se ne levò „; uomini morti già da mille anni “ fien quelli che daranno le “ spese a molti vivi „, cioè i Santi ai frati e preti, sui quali più altre volte acremente motteggia; e miracolo de' libri, essi, che sono “ corpi sanz'anima, ci daranno, con lor sen- “ tenzie, precetti utili al ben morire „; le penne, con che si scrive, “ leveranno li òmini, siccome gli uccelli, inverso “ il cielo „; e “ felici „ (sempre a proposito de' libri) “ felici “ fien quelli che presteranno orecchi alle parole de' morti „. Sprazzi arguti di pensiero e parola, che possono parere come trastulli intellettuali di quel suo intenso voler penetrare le “ superfizie „, di là dalle quali la Natura indefessa e vigilante mena l'interiore lavorio della vita universale.

Tale disposizione dell'animo e dell'ingegno a vedere il di là delle cose informa la meditazione scientifica di Leonardo: cosicchè la sua Idraulica muove dalla comparazione del mondo universo col microcosmo uomo: per la quale egli considera “ il mondo avere anima vegetativa, carne la terra, “ ossa i sassi, sangue le vene delle acque, lago del sangue

" che sta dintorno al cuore il mare, l'alito e la circolazione " il flusso e riflusso oceanico, caldo dell'anima il fuoco „; e, venendo al suo argomento, " l'acqua esser proprio quella " che per vitale umore di questa arida terra è dedicata; e " quella causa che la move per le sue ramificate vene, es- " ser proprio quella che move li umori in tutte le spezie " de' corpi animali „. Tale cospirazione in un'anima medesima delle sue potenze verso la realtà a un tempo e l'idealità delle cose caratterizza tutta l'opera intellettuale di lui, sino ad assumere talvolta le forme d'una contemplazione devota, quasi con estasi, che ricorda le ferventi aspirazioni del misticismo medievale. Come quando egli inneggia alle forze della Natura, le quali comprende sotto l'austero nome " necessità „.... (" O mirabile e stupenda necessità, tu co- " stringi colla tua legge tutti li effetti, per brevissima via, " a partecipare delle lor cause! Questi sono li miracoli! „).... e quando ne apostrofa i fenomeni, nello sprigionarsi della saetta di fra' nuvoli " con empia furia „ e perdersi ne' marosi in tempesta.... (" O potente animato strumento dell'ar- " tifiziosa Natura, a te non valendo le tue gran forze, ti " conviene abbandonare la tranquilla vita, e obbedire alla " legge che Iddio e 'l Tempo diede alla genitrice Natura.... " E tu, col veloce tremor delle ali e colla forcelluta coda, " fulminando, generavi nel mare subita tempesta, con som- " mersione di navili e grande ondamento „). Ma ciò è, più che altrove, in quelli sparsi pensieri ai quali ben si addice il titolo di " Lauda del Sole „, inno d'un San Francesco scienziato, che attinge il suo entusiasmo da fonti razionali, pur convinto, come lo sarà poi Galileo, che " questo è 'l " modo di conoscere l'Operatore di tante mirabili cose, que-

Collezione della Galleria degli Uffizi. Fot. Brogi.

Disegno.

Collezione della Biblioteca Ambrosiana. Fot. Brogi.

Caricature.

“ sto è 'l modo d'amare un tanto inventore „; perchè “ in-
“ vero il grande amore nasce dalla gran cognizione della
“ cosa che si ama „. Egli deifica il Sole come illuminatore
e vivificatore del creato: vorrebbe “ avere vocaboli „ di ade-
quato biasimo alla stoltezza pagana che si gittò a adorare
uomini idoleggiati in Giove Saturno Marte, anzichè “ tal
“ Sole „ a cui nell'universo non è corpo “ di maggiore ma-
“ gnitudine e virtù. E 'l suo lume allumina tutti li corpi ce-
“ lesti, che per l'universo si compartono. Tutte l'anime di-
“ scendon da lui; perchè il caldo ch'è nelli animali vivi
“ vien dalle anime, e nessuno altro caldo nè lume „ fuor
che del Sole “ è nell'universo „. E soggiunge, poc'anzi pure
premesso, il rimando ad un suo “ quarto libro „ di chi sa
quale delle tante opere formali che dovean mulinare nel ca-
pace fervente cervello: ma egli stesso doveva sentire che
l'opera formale avrebbe avuto perpetuo impedimento nel suo
modo di concepire a colpo, e il concetto fermare isolandolo
e abbandonandolo. Sono pur sue parole queste: “ Cominciato
“ in Firenze in casa Piero di Braccio Martelli addì 22 di
“ marzo 1508: e questo fia un raccolto sanza ordine, tratto
“ di molte carte le quali io ho qui copiate, sperando poi
“ metterle per ordine alli lochi loro secondo le materie di
“ che esse tratteranno. E credo che avanti ch'io sia al fine
“ di questo, io ci avrò a riplicare una medesima cosa più
“ volte; sì che, lettore, non mi biasimare, perchè le cose son
“ molte, e la memoria non le può riservare, e dire: ‘ Que-
“ sta non voglio scrivere perchè dinanzi la scrissi ’. E se
“ io non volessi cadere in tale errore, sarebbe necessario
“ che, per ogni caso ch'io volessi copiare, per non repli-
“ carlo, io avessi sempre a rileggere tutto il passato, e mas-

" sime stando con lunghi intervalli di tempo allo scrivere " da una volta all'altra „. Ma il " lettore „, al quale gli veniva pur fatto di pensare, era di là da venire; dopochè la decifrazione paziente avesse reso possibile, ed è appena oggi, un assembramento metodico fin dove si può e razionale di quelle particelle di pensiero, che non conseguirono mai unità e pienezza di loro organismo.

Indipendenti, per la loro natura gnomica e aforistica, sono le moralità di Leonardo: deviazioni eloquenti dalla meditazione scientifica; lucido specchio de' suoi alti ideali attinenti alla ragione sperimentale delle cose e al supremo principio di là da esse. Dinanzi al quale e' si prostra con amore ossequente, come a signore della vita e della morte, e rimuneratore giusto dell'umano lavoro: " Tu, o Iddio, ci " vendi tutti li beni per prezzo di fatica „: e delle cose sente l'umano fuggevole, e lo ritrae mirabilmente così: " L'acqua che tocchi, de' fiumi, è l'ultima di quella che andò " e la prima di quella che viene: così il tempo presente „; e nell'ideare un orologio a pendolo, considera come " il com- " partire e misurare questi nostri miseri giorni „ ci deve ammonire di " non ispenderli e trapassargli indarno, e sanza " alcuna loda, e sanza lasciare di se alcuna memoria nelle " menti de' mortali; acciò che questo nostro misero corso " non trapassi indarno „, perchè " il tempo la vecchiezza " l'antichità consumano con lenta morte tutte le cose „; e ripete la classica immagine di Elena bella, che, vecchia piagnolosa allo specchio, si maraviglia di esser lei quella che fu " rapita due volte „: ma chi " non si corrompe nella cor- " ruzione del corpo „ è l'anima, l'anima sovrana delle spirituali cose e delle corporee; e i beni del mondo non sono

ricchezza vera, dappoichè "non si domanda ricchezza quella "che si può perdere; la virtù è vero nostro bene, ed è "vero premio del suo possessore: lei non si può perdere, "lei non ci abbandona se prima la vita non ci lascia"; e solo nella quiete virtuosa della coscienza si conchiude felice la vita: "sì come una giornata bene spesa dà lieto "dormire, così una vita bene usata dà lieto morire". E quasi ammonimento e conforto a sè medesimo, "Impedi-"mento non mi piega", e "Prima morte che stanchezza"; e con degna alterezza ai censori invidiosi, "Non si volta "chi a stella è fisso": e nel raggiare del fuoco fisando gli splendori della verità, "Il foco distrugge il sofistico, e man-"tiene la verità, cioè l'oro.... Il foco è scopritore e dimo-"stratore di verità, perchè lui è luce, scacciatore delle te-"nebre, occultatrici d'ogni essenzia".

Or qual è ella, dimandiamoci, questa prosa, frammentaria intermittente e, direi quasi, fortuita, di Leonardo? In quali relazioni sta ella con la prosa dei cosiddetti il buon secolo e il gran secolo, il Trecento e il Cinquecento, il secolo buono della purità della lingua e della semplicità dello stile, e il secolo grande in che la lingua ascende la curva del suo svolgimento naturale e legittimo, e lo stile conquista e si appropria la classica magnificenza delle forme latine? E prima, in quali relazioni sta la prosa di Leonardo con quel che di prosa italiana dovette appagarsi di avere il secolo del quale egli visse, fra le esuberanze indiscrete dell'umanismo, la seconda metà?

La prosa italiana del Quattrocento è un fenomeno singolare, sulle cui anormalità il giudizio, anche coi molti ele-

menti che oggi ne possediamo, è tuttavia assai complesso e malagevole. Quel secolo decimoquinto tutti sappiamo essere stato il secolo della cultura classica. L'antichità grecolatina, non che ravvivarla, si era voluta rivivere; e riparlare, almeno ne' libri, la lingua di Roma, la lingua da medievale, cioè scolastica e chiesastica, restituita pagana. Quella cultura, questa lingua, si erano diffuse e avevano compenetrato tutte le manifestazioni del pensiero e del sentimento. In quella rifioritura di pensiero antico entro forme ambiziose di agguagliarsegli, non pareva rimanesse ormai posto per la lingua italiana; per questo balioso volgare, che diceva, ormai da due secoli, cose nuove con sì schietta efficacia, con tal signorile semplicità: oratori, istorici, non parlo di trattatisti, lo sdegnavano; la prosa degli scrittori era la prosa latina. L'inizio magnanimo dato da Dante nel *Convivio* a far della prosa volgare instrumento di stile al pensiero scientifico formulato dalle scuole, non aveva avuto seguitatori. E neanche l'addestramento boccaccevole della prosa agli artificî del periodo latino aveva, nonostante la popolarità del *Decameron,* ottenuto l'effetto, che almeno pareva potesse dare, d'una prosa italiana, della quale, mercè l'attitudine ad assumere anzi a sfoggiare le forme del grande idioma materno, si riconoscessero i diritti ad essere considerata e usufruita siccome prosa letteraria. Leon Battista Alberti, uno di quelli ingegni universali de' quali dopo il Rinascimento parve rompersi la stampa, l'Alberti, che nel privilegio di tale universalità anticipò sino a un certo segno il prodigioso Leonardo, ebbe un bel contrastare, egli pur umanista, a questa corrente; non gli valse dichiarar espressamente di non vedere perchè questo povero volgare „ fosse

" tanto da avere in odio che qualunque benchè ottima cosa " in esso scritta dispiaccia "; non bastò ch'e' desse l'esempio. lui e un altro fiorentino, Matteo Palmieri, del secondare, scrivendo latino, il prevalente genio del secolo, e con opere di prosa italiana seguitar l'esempio di Dante e del Boccaccio, e diciam pure l'evoluzione che sulle bocche dei parlanti veniva ricevendo, vivente organismo, la lingua nostra. Vero è, che l'evoluzione della lingua si operava piuttosto per le bocche dei parlanti che per le penne degli scriventi; o se mai, erano penne di scriventi senz'ambizione letterata, come asceti o predicatori, cronisti specialmente domestici o biografi di non dissimil proposito, artisti del disegno a raccoglier memorie o precetti di lor arte: ed è la moderna critica, storica e letteraria, che a quei pregiati documenti del volgar toscano nel secolo decimoquinto viene oggi aggiungendo in tanta copia, pagine così belle, dai carteggi, sia pubblici sia privati, da ricordanze o diarî, o da altre scritture aliene insomma da qualsivoglia letterario intendimento. Se vi fu in quel secolo chi a tali intendimenti converse l'italiano, o fu un italiano mostruoso di latinismo come la famigerata *Hypnerotomachia* di Polifilo; o un italiano incondito, estraneo o sviato da' suoi legittimi inizî toscani, come le Storie del Collenuccio o del Corio; finchè la toscanità, ravvivata nel fiore della poesia per opera del magnifico Lorenzo e di uno, del maggiore forse, tra quelli stessi umanisti, Angelo Poliziano, la toscanità riconosciuta non tanto privilegio d'una regione quanto virtù idiomatica essenziale della lingua d'Italia, ebbe legislatore un non toscano, il Bembo, e attuatori poi quanti dal Machiavelli all'Alfieri e al Manzoni ha avuto prosatori la letteratura italiana.

Leonardo, il prosatore che oggi avete letto con me e che i contemporanei ammirarono parlatore nella sua toscana favella efficacissimo, può dirsi un prosatore quattrocentista postumo; postumo quasi anche a sè medesimo: perchè non solamente nessuno di que' suoi contemporanei, e anche dopo per secoli, nessuno lo conobbe n' lo sospettò siccome scrittore, ma egli stesso forse non fu consapevole, o almeno non pienamente consapevole, di questa fra le tante altre potenze sue. Non apparisce che del grande triumvirato della lingua nel Trecento sentisse il significato e l'ufficio. Nè gli rincrebbe di apparire fra quelli umanisti "omo sanza let- "tere ... e se ne paragonò a Mario *homo novus* fra i patrizî. "Diranno, per non avere io lettere, non potere ben dire "quello di che voglio trattare. .. "Gente stolta! „ esclama: la quale non comprende com'egli tragga "le sue cose dalla "sperienza, maestra anche degli scrittori ..: il che era un definire la qualità sua di scrittore per pratica. E gli pareva che "nascendo le buone lettere .. da dono di natura, e "dovendosi più laudare la cagion che l'effetto „, fosse meglio "un buon naturale sanza lettere, che un buon litte- "rato sanza naturale ... Condanna, chi ben pesi tali parole, condanna ragionatissima dell'artificio umanistico che viziò la prosa del Cinquecento, menomandola di tanta parte delle sue naturali virtù; quando i maestri di quella prosa giudicavano che il Machiavelli "più tosto non senza lettere che letterato "chiamar si potesse .. ; e da Cicerone accettando che lo scrittore "conceda l'uso al popolo, e a sè riserbi la scienza ... soggiungevano: "perchè nel vero si debbe favellare come i "più, ma scrivere come i meno ... Non già che anche Leonardo non riceva, nel suo dettato, gl'influssi di quel superbo

umanesimo contro cui si ribella; e del quale che egli però non trascurasse i benefizî verso la cultura generale, lo dimostra (se si risale alle fonti, non iscarse e svariate, del suo pensiero) il vederlo attingere, egli che pur sa di latino, ai volgarizzamenti, appena sul declinare del Quattrocento incominciano, dei classici scrittori. Lo allettano talora, con sensibile disguaglio dal suo far naturale, taluni degli artifizî boccaccevoli, specialmente l'anteposizione, anche insistente e noiosa, dell'epiteto al sostantivo; e una certa concitazione d'animo, che gli è propria anche dove la materia è strettamente didattica, induce nel suo stile frequenti, direi quasi, ondate di entusiasmo poetico. Ma alla sua prosa, quale vien oggi ricomponendosi sotto i nostri occhi dalle carte di lui ignorate e disperse, giovò forse il completo abbandono di se medesimo alle impressioni della realtà, senz'alcuna limitazione o determinazione formale che gli venisse (credo averlo già rilevato) da tema datosi di libro o da ufficio assuntosi di scrittore. Il pensiero di lui veste, in quei frammenti, le forme che gli appartengono senza che nulla di addizionale gli si sovrapponga: e perciò queste forme rappresentano il naturale della lingua e dello stile in quel momento storico; ciò che lingua e stile, senza la oppilazione umanistica, sarebbero ne' tempi di Leonardo. E poichè il pensiero è di una mente sovrana, di un divinatore, di un precursore, la lingua e lo stile di quella postuma prosa anticipano la maturità della prosa italiana di qua dal Cinquecento; quando, sfiorite le magnificenze della prosa umanistica, un'altra mente sovrana rifletterà nella parola le austere bellezze del vero, deterso dalle nebbie peripatetiche, e nella lingua, immune ancora da corruzione, lo

stile sobrio e arguto di Galileo fermerà (ahimè per essere obliterati quasi affatto e dispersi, nella successiva scoloritura del genio nazionale!) i caratteri d'una prosa adequata alla cultura scientifica moderna. Leonardo anticipò, senza che nessuno lo abbia saputo e senza ch'egli stesso ne avesse positiva coscienza, — o, diciam meglio, avrebbe anticipato, se avesse scritto per altri che per sè medesimo, se avesse scritto libri, — lo scrittore che Galileo volle essere e seppe di essere. Se Galileo avesse avuto, com'è certo che nè egli nè altri fino ai dì nostri ebbero, alcun sentore dell'opera intellettuale di Leonardo, si sarebbe stupito come un ingegno siffatto abbia potuto passare senz'aver assicurato alla filosofia naturale i benefizî, pe' quali egli, Galileo, combattè invittamente, dell'esperienza e del libero esame. Se lo avesse letto, avrebbe nella prosa di lui, riconosciuto, fatti i debiti ragguagli, quelle virtù che lo esaltavano nel suo Ariosto: la schiettezza luminosa, la misurata vigoria, la rispondenza del segno alla cosa significata.

Non sempre, del resto, la prosa di Leonardo è (lo rilevavo poco fa) come la penna getta: fra i documenti scritti del suo pensiero ve n'ha di lavorati con quella ricerca del meglio dire, che caratterizza l'esercizio artistico della parola. Se non che, mentre il meglio dire dei letterati era ed è troppo spesso il dire artificiosamente, per Leonardo apparisce, attraverso alle cancellature e ai pentimenti, essere stato il dire più preciso e più chiaro. Il Solmi cita una definizione della prospettiva ripetuta e variata più di dieci volte; una lettera scritta e riscritta, sebbene non d'argomento scientifico. V'ha poi un documento, che rende a Leonardo scrittore testimonianza, forse meno appariscente, ma

più piena d'ogni altra, in quanto lo scrittore lì è tutto l'uomo, con quella sua maravigliosa complessione di attitudini e facoltà: ed è, tale documento, la lettera con la quale, venuto via da Firenze, egli profferiva i suoi servigi al Duca di Milano. Trista condizione di tempi, che asserviva anime come Leonardo ad uomini come il Moro e il Valentino! E al Moro egli "apre li secreti suoi, offerendoli, ad ogni "suo piacimento, in tempi opportuni operare con effetto„. E li enumera: attinenti, pe' primi otto capi, a cose guerresche; gettar ponti, vuotar fossi, lanciar bombarde, armamenti per mare, cave sotterranee, assetto d'artiglierie, costruzione di passavolanti di mangani di trabocchi; "e in "somma, secondo la varietà de' casi, varie e infinite cose "da offendere e difendere„. "In tempo di pace, credo sa-"tisfare benissimo, a paragone di ogni altro, in architettura, "in composizione di edificî e pubblici e privati, e in con-"ducer acqua da uno loco ad un altro. Item conducerò in "scultura di marmore di bronzo e di terra, similiter in pit-"tura, ciò che si possa fare, a paragone di ogni altro, e sia "chi vole. Ancora si poterà dare opera al cavallo di bronzo„ (cioè al monumento equestre che si voleva fare a Francesco Sforza), "che sarà gloria immortale e eterno onore de "la felice memoria del signor vostro patre e de la inclita "casa Sforzesca. E se alcuna de le sopra ditte cose a al-"cuno paresse impossibile e infattibile, me offero paratissimo "a farne esperimento in el parco vostro, o in qual loco "piacerà a Vostr'Eccellenzia, a la quale umilmente, quanto "più posso, me recomando„.

In tutta questa profferta è la forza, sicura di sè, che non ostenta ma afferma; è la fierezza onesta del promettere

largo, ma non di là dalla certezza del mantenere; è la coscienza dell'io, che si svolge tranquilla e poderosa ne' confini, per larghi che siano, della grandezza di quello. La parola tocca, ma non eccede, tali confini: una linea più oltre, si ha la vanteria celliniana; simpatica, del resto, perchè la non si cura d'infingersi, anzi si compiace delle sue baldanze e dell'effetto che vuole producano. Ma le profferte di Leonardo, come poi quelle che, cambiando malauguratamente Padova con Firenze, farà Galileo al suo Granduca, non amplificano ciò che i due grandissimi sentono essere la verità; conforme alla quale, senza iattanza come senza timore, attendono e invocano il cimento dei fatti.

E quello è, come oggi diciamo, documento umano. Ma documento lessigrafico, cioè d'uno studio della parola per la parola pur dietro le tracce della contenenza ideale, sono quei frammenti lessicografici, che bene si son potuti chiamare il " dizionario di Leonardo „. Antecessore anche in questo: che mentre la lingua nostra era tuttavia troppo giovine da potersi ancora ripiegar su se stessa e analizzarsi; ed inoltre il disdegno che ne diffondevano gli umanisti avrebbe allontanato da lei l'omaggio che verso la vitale esistenza d'una lingua rappresentano una grammatica e un vocabolario; Leonardo, con quella sua (lasciatemi così dire) penetratività d'ogni cosa, che lo sospingeva incessantemente più oltre, tentava anche la " superfizie „ del vivente idioma toscano, cercandovi dentro non pure quel che di già attuato ma quel che di attuabile vi si racchiudeva. Sono lunghe infinite serie di vocaboli che empiono specialmente le grandi pagine del Codice Trivulziano; ed è impossibile darne idea sia a uditori sia a leggitori, altramente che ri-

mandando alla pubblicazione fattane, coi respettivi facsimili, dall'illustre Luca Beltrami. Solamente contentandosi di scendere e salire ripetutamente quelle scale di vocaboli, non con altro ordine disposti che quello dello affacciarsi essi così l'un dopo l'altro alla mente del lessicografo, o tutt'al più ogni tanto aggruppati per analogie di significato; solamente dopo sodisfatta su quel volume tale curiosità, possono aver luogo le osservazioni che io qui vi farei sullo studio che Leonardo mostra di porre alle sinonimie, agli astratti, e in generale alle filiazioni possibili dal vocabolo generatore d'una famiglia, alla contribuzione di elementi idiomatici e di umanistici al corpo del linguaggio, alla possibilità di questo a foggiarsi logicamente in vocaboli nuovi. Una Crusca, possiam dire, anticipata di ben un secolo, quanto è l'intervallo che separa questi abbozzi Leonardiani dal primo dei cinque Vocabolarî dati dalla nostra Accademia alla lingua d'Italia: ma Crusca razionale, che, senza cercare autorità di scrittori, sottintendendo le definizioni e le distinzioni, ripensa il fatto naturale della lingua parlata e scritta, argomenta dal fatto alla potenza, e catalogizza con la imparzialità d'un naturalista. Motto del Vocabolario degli Accademici fu "il più bel fior ne coglie„: al Vocabolario di Leonardo, se lo avessimo, chi apponesse questo "d'ogni erba un fa-"scio„, non si allontanerebbe dal vero; remosso bensì dalla frase proverbiale ciò che essa suole avere di censura e di biasimo. Perchè non è che Leonardo accolga deliberatamente, vuoi per incuria vuoi per indifferenza, così il ben conformato come l'informe o il deforme; ma anche nella lingua, ritorniamo a quelle parole, di sì profondo significato, che prime vi ho letto di lui: "tirato dalla sua bramosa vo-

" glia, vago di vedere la gran commistione delle varie forme " della artifiziosa natura „. Egli è sempre lo stesso, nelle tante cose che è.

V'ha, dei tempi di Leonardo, un sonetto, che a lui senz'altro fu attribuito, e che oggi sappiamo essere d'un Antonio di Meglio, araldo della Signoria. Leonardo non attese a scriver versi; ma tutto l'esser suo fu un poema. Il concetto di quei quattordici versi, — da lui trascritti come faceva delle cose che gli piacevano o si coordinavano a idee o immaginazioni sue, — concetto contenuto nel primo di essi,

Chi non può quel che vuol, quel che può voglia,

fa capo ad un ammonimento nel quattordicesimo,

Vogli sempre poter quel che tu debbi.

A Leonardo io vi ho ricordato che fu apposto a colpa di non avere voluto: tutti riconoscevano che potuto egli avrebbe ogni cosa. E fu questo suo eccesso di potere che gli nocque, in quanto non lo fece star contento ad una, quale si fosse, delle cose che poteva; nessuna fu quella ch'egli sentisse di dover volere: il che è altra cosa dal non volere. Quando leggiamo, di sua mano, " Non si volta chi a stella è fisso „, sentiamo che il suo destino era dominato da quella universalità frementegli nell'anima, e ch'e' non poteva esser altro da quello che fu. Non somigliante a nessuno nemmeno come scrittore, per quel tanto che scrittore egli fu: perchè di nessuno, come di lui, lo scrivere, pur ritraendo dei tempi vissuti, s'informa così profondamente a quella vita interiore, nella quale il temporaneo e circostante svanisce, e rimane l'impronta personale e soggettiva dello scrittore e dell'uomo.

ÉPILOGUE

DE

JOSEPHIN PÉLADAN.

M. Péladan a publié :

La dernière leçon de Léonard de Vinci à son Académie de Milan, avec une étude sur le maître (Sansot, éditeur).

Textes choisis de Léonard de Vinci. Pensées, théories, preceptes, fables et facéties mis en ordre méthodique avec un portrait et 31 facsimiles *(Mercure de France),* ouvrage couronné par l'Académie Française (prix Charles Blanc).

Les manuscrits de Léonard de Vinci. I. *Les quatorze manuscrits de l'Institut de France* (Sansot, éditeur).

Parler de Léonard, à Florence, et sous les auspices d'une société dédiée à ce nom sacré, c'est une véritable fortune: et je ne sais qui saluer d'abord, de Lui, d'Elle ou de Vous?

Léonard est celui que j'appelerais "mon maître et mon auteur...", suivant l'expression Dantesque, et quoique mon apologie résulte de la pure admiration, je ne me défends pas d'éprouver pour lui un amour passionné et comme instinctif.

Florence a été, après Athènes, la métropole du génie latin; et Vous Léonardiens de Florence vous êtes de nobles, de rares, de grands esthètes; vous m'entendrez, si je dis: Wagner, la musique et *Parsifal* sont trois choses distinctes, Léonard, le peinture et le *Saint Jean*, aussi.

J'établis par cette distinction qu'il y a plusieurs sortes de génie, plusieurs degrés dans chaque génie, et que la mesure de tout homme se trouve dans sa création ou dans sa compréhension.

Or, comprendre Léonard demande un esprit beaucoup plus subtil que le culte de ses rivaux, Michel-Ange et Raphaël.

Si Léonard n'était qu'un grand peintre, le sujet serait déjà épuisé par mes prédécesseurs, dans cette série solennelle. Je les salue par leur nombre. Vous qui êtes aussi Dantesques comme Léonardiens, vous avez vu dans la *Vita Nuova* que Beatrice est un neuf et en saluant ainsi mes nobles collègues, je leur rends ce que doit un "fidèle d'amour...".

Mon titre à me mêler à vous est peut-être d'avoir, plus qu'un autre, du moins plus exclusivement, défendu ce qu'on

pourrait appeler l'esthétique de Léonard. J'ai vu passer et tomber successivement les réalistes, les impressionistes, les symbolistes et l'heure approche où Léonard l'emportera même sur Michel-Ange, même sur Raphaël.

Le titre que l'on m'a donné convenait à un français: car l'épilogue de l'œuvre, la *Sainte Anne* et le *Saint Jean* ont été faits en France, comme l'épilogue de cette haute vie s'est déroulé au château de Cloux près d'Amboise.

La vieillesse et la mort de Léonard nous appartiennent; il est né chez Vous, il est mort chez nous. Vous avez donné le berceau, et nous avons donné la tombe. Ceci n'est pas une vaine antithèse. La défaite de Ludovic livré par les Suisses et enfermé au château de Loches fut désastreuse pour le Vinci. Nous le voyons errer de Mantoue à Venise, sans patronage, réduit au rôle d'ingénieur militaire auprès de César Borgia.

En 1503, il est chargé par Soderini de décorer la salle du conseil concurrement avec Michel-Ange. Vous savez combien le Vinci était mauvais droguiste. Ses inventions techniques, d'après un passage de Pline, furent lamentables; il abandonna en 1506 sa fresque inachevée.

L'avènement au pontificat de Giovanni Medici amena Léonard à Rome, à la suite de Julien, frère du jeune Pape.

Léonard ne fut pas compris. Certes, Léon X avait raison de trouver absurde cette manière de chercher des enduits et des vernis, après les déplorables expériences de Sainte Marie des Grâces et de la salle du conseil à Florence: mais il faut attribuer l'injustice romaine aux intrigues. Michel-Ange détestait Léonard, et le parti de Raphaël devait être ardent et exclusif. Jamais, depuis que le monde existe, trois

héros comparables ne s'étaient coudoyés. Rome était trop petite pour ce triumvirat.

En 1515, Julien de Medici quitte Rome pour se marier en Savoie, et Louis XII meurt.

Que fait Léonard? Il va au devant des français, il rejoint Francois Ier à Pavie.

Ah! Messieurs, je vous demande votre réconnaissance pour ce noble roi. L'homme de Marignan comprit Léonard. Le prix qu'il donna de la *Joconde* est énorme pour l'époque, 4000 écus d'or. Mais le Valois ne borna pas là son enthousiasme. Il emmena ce génie dont l'Italie ne voulait pas et lui donna un château avec une rente de 700 écus d'or, environ 35 mille lires.

Dès 1516, Léonard habite Amboise, mais déjà la paralysie se déclare; il dessine encore, il ne peut plus peindre. A soixante quatre ans il en paraît davantage. La main de Léonard paralysée, l'oreille de Beethoven fermée, la paupière inerte de Milton sont des scandales providentiels qui déconcertent.

Du moins, la vieillesse du vieux maître sera aisée, honorée, paisible. Le 2 mai 1519, cet homme qui fait tant d'honneur à l'humanité rendait à Dieu son âme sublime. 1516-1819, voila l'épilogue de Léonard.

François Ier en voyant le *Cenacolo*, essaya de faire détacher la fresque pour la porter en France.

Michelet raconte que Léonard fut l'objet d'une telle idolatrie à la cour du Valois, qu'il changea la mode, et fut copié par le roi et toute la cour, pour les habits et la coupe de la barbe et des cheveux.

Il y eut des fêtes à Amboise où Léonard retrouva son

rôle d'ordonnateur : le baptême d'un enfant royal, le mariage de Laurent de Medici avec la fille du duc de Bourbon.

Amboise était la cour galante et un peu clandestine d'un roi viveur.

Le château de Clos-Lucé, qui est aujourd'hui la dernière maison d'un faubourg d'Amboise, ne correspond plus à la description de l'époque, contenant " plusieurs corps d'ostel, tant en édifices que jardins, vivier, bois, deux arpents et demi de tenue " ; mais il serait encore pour un homme de nos jours la plus agréable retraite.

Le paysage de Touraine avec ses beaux peupliers, ses vignes en berceaux, son climat doux sans mollesse ressemble un peu à celui de la Lombardie. Il dégage une sérénité singulière, c'est un climat d'amour, et on peut dire des bords de la Loire qu'on y a beaucoup aimé, comme on dirait des bords de l'Arno qu'on y a beaucoup œuvré.

François Ier appela Léonard " mon père ", et se conduisit en vrai fils. Nous lui devons de vérifier l'anecdote qui le montre recevant les derniers soupirs du Vinci. On a nié ce fait, sur la foi d'une ordonnance datée de Saint-Germain, ce jour là.

Or le chancelier datait du lieu où il se trouvait, avec le sceau de l'État. Il existe une autre ordonnance du 2 mai qui prouve que le roi n'était pas à Saint-Germain.

On ne demontre pas que François Ier fut a Saint-Germain le 1 mai, on demontre qu'il n'y était pas le 3, et Léonard mourut le 2.

Vasari a connu Melzi : " Francesco da Melzo, excellent peintre, m'a dit que Léonard de Vinci son maître composait des oiseaux qui s'envolaient dans l'air ", dit le biographe.

Ce détail indique que l'élève de Léonard a dû raconter mille circonstances et comment oublier celle qui nous occupe?

" Léonard se confessa avec humilité, et se préparant à recevoir dévotement, hors de son lit, le saint sacrement, il se leva, quoique incapable de se tenir débout; ses amis et serviteurs le soutenaient. Le roi, qui le visitait souvent, survint alors. Léonard, plein de respect pour le prince, se mit sur son lit et *demanda pardon à Dieu et aux hommes de ne point avoir fait pour son art tout ce qu'il aurait pu.*

" Tout à coup, il lui prit un de ces paroxysmes avant-coureurs de la mort. Le roi se leva et lui tint la tête pour alléger son mal; mais, comme si ce divin artiste eût senti qu'il ne pouvait expèrer un plus grand honneur sur cette terre, il expira dans les bras du roi ".

Melzi assistait à cette scène et l'a raconté à Vasari.

Lomazzo dit: " Lors que Melzi annonça la mort de Léonard à François Ier, ce roi donna des larmes à la mémoire de ce grand peintre ".

Si le grand Valois a pleuré le Vinci, il était capable de le visiter dans son agonie. L'histoire est donc vraie. On l'a nié parceque des sectaires, ceux de la libre pensée, s'efforcent de laïciser le Vinci, de s'en faire un ancêtre. La vraie libre pensée a tenu ses assises à Florence avec Gemistos Pléthon, avec Marsile Ficin, Politien, Pic de la Mirandole, Pomponace. La libre pensée d'aujourd'hui n'est qu'un parti et non une élite, et Léonard, libre penseur et aussi libre croyant, fut, comme tout génie de la Renaissance, un catholique anticlérical, un catholique suivant le *Poverello!*

Arsène Houssaye, un écrivain trop oublié aujourd'hui, a cherché le tombeau de Léonard:

« *item*, le dit testateur veut être enseveli dans l'Église Saint Florentin et que son corps y séra porté par les chapelains d'icelle ».

« *item*, son corps sera accompagné du dit lieu du Cloux jusque dans la dite église et aussi par le recteur et prieur, par les vicaires et chapelains de l'Église Saint Denis, ainsi que par les frères mineurs du dit lieu, et avant que son corps soit porté à Saint Florentin, le testateur veut qu'il soit célébré trois grands messes ».

Ce paragraphe prouve qu'il ne fallait pas chercher le tombeau de Léonard dans la chapelle Saint Florentin sous le château qui s'appelait alors Notre Dame en Grèves.

Au XVIe siècle, Saint Florentin était la chapelle du château, mise sous ce vocable parceque le comte d'Anjou, seigneur d'Amboise, y avait apporté le corps de Saint Florentin.

L'Église Saint Florentin a été demolie en 1808 par Roger Ducos sénateur, qui a vendu les pierres tombales et fondu les cerceuils de plomb. Tous les enfants d'Amboise alors n'eurent d'autres jouets que des ossements!

Avant ce conventionnel, les huguenots, qui ont desolé ces contrées, saccagèrent l'église. Il était dans leurs mœurs de violer ses sépultures.

Arsène Houssaye, d'après les dessins de Du Cerceau, retrouva les fondements de l'église qui avait été détruite à la mine.

Le 20 août 1863, on mit à jour un ancien tombeau sur l'emplacement du chœur. La tête était appuyée sur la main; posture singulière. Ce crane carré repondait aux portraits du maître à son âge. Le squelette de cinq pieds, cinq pouces, était il celui de Léonard — et qu'est il devenu?

Un cérisier s'épanouit maintenant là où fut la tombe du Vinci. Vous autres italiens, vous avez le respect de vos morts et de vos chefs-d'œuvre, vous êtes dignes fils. Je suis confus, pour ma patrie, de vous avouer l'indifférence générale envers la plus sainte des reliques. Le génie est le frère du saint et nous devons honorer et prier les uns et les autres, car les uns et les autres font des miracles et ceux de l'art manifestent le Saint Esprit, la plus incommunicable des trois personnes.

Je vous ai amené au lit de mort du Vinci pour y recueillir une parole extraordinare; le maître a pu la prononcer : "*il demanda pardon à Dieu et aux hommes de n'avoir pas fait pour son art ce qu'il aurait pu*".

Il ne s'agit pas ici d'un mouvement chrétien, de la contrition du pécheur qui va mourir : c'est un mouvement esthétique, un regret d'artiste qui se juge. *Léonard n'a pas fait ce qu'il aurait pu;* il le dit et c'est sa dernière parole, son véritable testament. Le programme de vos lectures lui donne raison : la peinture a été si peu dominante chez ce peintre que *Leonardo pittore* tient en un seul discours, tandisque des études séparées sont nécessaires à Léonard biologiste, à Léonard savant expérimental. On pourrait subdiviser et disserter sur Léonard mécanicien, ingénieur, astronome, géologue, botanicien, embryologiste, aëronaute.

Léonard est le Don Juan de la connaissance. Comme le séducteur de Mozart qui voudrait posséder toutes les femmes, Léonard a voulu tout savoir, il a tout su : sans aucun profit ni pour lui, ni pour nous.

Pour bien écrire une langue il ne faut pas en parler d'autres; aucun grand écrivain ne fut polyglotte : le cardi-

nal Mezzofanti, savait vingt idiomes, il n'a pas doté d'une belle page les lettres italiennes.

Le génie pour se manifester doit se concentrer dans un seul mode expressif.

On ne réalise son Verbe que par un procedé unique. Michel-Ange peintre et sculpteur, Bramante peintre et architecte, Wagner poëte et musicien, sont des anomalies. Toutefois les arts du dessin se tiennent si étroitement que idéaliser la beauté sur une surface plane ou en ronde bosse sont des problèmes voisins.

Mais la machine à filer, la machine à voler, la machine à laminer, et la fonderie des canons? Que nous importe la balistique de Léonard et ses recherches d'artificier et ses bombardes se chargeant par la culasse? " Si je ne publie pas ma manière d'aller sous l'eau, aussi longtemps que je puis rester sans manger, c'est à cause de la mechanceté des hommes qui s'en serviraient pour assassiner au fond des mers, en ouvrant les navires et les submergeants avec leur equipage... Admirons ici la réflexions de l'honnête homme et non la théorie du submersible.

Ce que découvrit Léonard a été découvert par d'autres; ce qu'a dessiné Léonard ne pouvait l'être que par lui.

L'auteur de la *Bataille d'Anghiari* se mesure, sans déchoir, avec celui du *Carton des Pisans*, le peintre du *Cenacolo* égale celui de l'*École d'Athènes*: le Vinci a la force et le Vinci a la grace. Ses rois Mages égalent en majesté les prophètes; et ses Saint Jean charment autant que les jeunes hommes du Sanzio. Cependant Léonard ne serait pas l'homme incomparable, que nous célébrons, s'il était un second Michel-Ange, un autre Raphaël.

En quoi est il lui même? Ses corps sont ils plus beaux que ceux de ses rivaux?

Sa supériorité éclate dans les têtes et dans leur expression. Or la tête, siège de l'intelligence, offre à l'artiste le thème le plus difficile et le plus élevé.

Voyez les grands maitres; leurs figures manifestent la beauté typique, comme celles d'André del Sarto, ou un état passionné comme celles de Michel-Ange.

Chaque fois, la signification du visage se borne à la mimique d'une action. Léonard a découvert l'indéfini, c'est-à-dire une telle complexité de caractère que l'imagination la plus vive se déclare impuissante devant l'enigme.

Étudions ensemble le seul tableau du maitre que vous possediez à Florence, avec son portrait. En quoi cette *Adoration des Mages* diffère-t-elle des autres? Par la profondeur de la conscience. Ces Mages apparaissent vraiment des guetteurs d'étoiles, de nobles expectants, et leur intensité d'adoration les designe vraiment comme des penseurs et non comme des rois. Car le berceau fait les rois et le génie seul fait les mages.

La précocité de l'enfant Jesus, la contenance de la Vierge participent à un effet plus mystérieux que celui que les autres peintres on tiré de la même scene.

Les sujets que Léonard a traités, il les a fait siens.

Il n'y a qu'une *Cène*, celle de Milan.

Ni André del Castagno, ni André del Sarto, ni Signorelli, ni le Spagna, ni personne ne se présente en rival du Vinci.

Il n'y a qu'un portrait de femme au monde, qui, de l'avis unanime, l'emporte sur les autres, la *Joconde!*

On a dit beaucoup de puérilités sur ce chef-d'œuvre. La

Joconde que nous voyons n'a jamais existée : cette femme sans histoire fut un prétexte : Léonard se peignit lui même à travers ce masque. Rapprochez de ce portrait son propre portrait et vous verrez que le Vinci regarde et sourit par les paupières et les lèvres de la Joconde.

Ce chef-d'œuvre s'offre ici même à notre contemplation ; cherchons son essence. Est elle dans la splendeur du type, dans l'éclat de la jeunesse ? Non ! Fermez ces yeux et ramenez ces lèvres à un effet ordinaire ; soudain l'ombre envahira le panneau, qui ne sera plus qu'un beau tableau.

Le regard de la Joconde est le regard de Prométhée, de Faust, le regard du héros cérébral, de l'aigle qui fixe le soleil, le regard d'Œdipe devineur d'énigme. Ce regard, je ne l'ai vu qu'une autre fois, au seuil du desert, dans la prunelle effritée du grand Sphinx. A Giseh, comme dans ce cadre, les yeux sont deux lampes éternelles du mystère.

Qu'est ce que le mystère ? L'atmosphère de l'esprit humain ; spirituellement, nous vivons de mystère, le mystère est l'oxygène de l'âme.

La religion et la science representent la forme collective et individuelle de la vie mentale. Il faut être un étourdi pour les opposer et un méchant pour nier l'une ou l'autre. La religion a été despotique, elle a mis Galilée à la torture ; mais la science devenue un parti social n'est pas plus tolérante : et aujourd'hui, en France, ceux qui vont à la messe sont en suspicion comme le furent autrefois ceux qui n'y allaient pas.

Voila pourquoi l'*humanisme*, la grande doctrine florentine, est appelé à jouer dans l'avenir un rôle immense ; l'humaniste s'inspire pieusement de la tradition et conserve toute sa liberté.

L'art de Léonard s'élève au-dessus de Raphaël et de Michel-Ange, par son sens humanistique.

Voyez la *Sainte Anne* du Louvre. Elle rejette la marque cléricale, la routine dévotieuse, pour s'étendre à un sens vraiment catholique, c'est-à-dire universel : et cette marque splendide d'universalité, je la trouve dans le dernier tableau de Léonard, qui fut peint en France, à Clos-Lucé.

Cette œuvre, la plus belle qui soit au Louvre, qui soit au monde! commence seulement à conquérir sa place, au soleil de la gloire.

Permettez moi de me vanter d'avoir été le zélateur ardent de cette merveille. Depuis vingt ans, j'enseigne que le *Saint Jean Baptiste* est le chef-d'œuvre absolu, le Saint Sacrement de l'esthétique, la leçon suprême et la bandière qui servira au nouveau Parsifal, si vient, un jour, le pur ingénu, restaurateur de l'art.

Le Saint Jean Baptiste est représenté à mi corps ; du geste il montre le ciel et sourit. Entre ce geste et sourire, il y a un regard ; et cela forme une triplicité d'expression sans analogue.

Le geste indique la voie sainte de l'effort et du renoncement, la bouche se plisse en un mouvement de baiser d'une volupté irrésistible et les yeux, les yeux brillent comme les plus purs diamants où se soient jamais reflété la vie, cette lumière des hommes.

Mon commentaire pourrait être suspect ; un romancier passe aisement pour un visionnaire. Une anecdote sera plus éloquente que ma propre impression.

Il y a, à Paris, des universités populaires où l'on donne aux plus humbles l'enseignement supérieur.

Souvent, le dimanche matin, j'explique à des centaines d'ouvriers ou d'employés les merveilles du Louvre. Ce public, admirable de désir et d'application, manque de culture véritable. Celui qui gagne sa vie du travail de ses mains ne peut se livrer à des études regulières, et parfois la parole de celui qui enseigne n'atteint pas ces esprits généreux mais incultes.

Une fois j'avais magnifié le *Saint Jean*, en des images qui pour vous seraient claires et précises, mais qui dépassaient mes auditeurs, je concluai ainsi :

— Mes amis, vous avez tous lu des légendes où il y a des madones qui parlent, des statues de saints qui s'animent.... Eh bien, il y a des chefs-d'œuvre semblables, des chefs-d'œuvre magiques. Si on s'approche d'eux, comme un dévot s'approche de son patron, d'un cœur simple et enthousiaste, le chef-d'œuvre s'anime, le chef-d'œuvre parle. Car l'admiration, qui est la forme spirituelle de l'amour, opère les mêmes miracles que l'amour. Celui qui ira pieusement regarder le *Saint Jean* et lui demander un oracle sera exaucé par Monseigneur Leonardo, patron de l'intelligence latine et grand docteur du mystère! Celui d'entre vous qui croira en ma parole obtiendra un miracle : la peinture parlera, parceque les choses immortelles sont à la fois mortes et vivantes, mortes pour la foule, vivantes pour la foi. —

Il y eut des sourires sceptiques dans l'auditoire, plusieurs pensèrent : — Voilà cet illuminé de Péladan qui nous raconte des fantasmagories.

A quelque temps de là, après une leçons sur les Primitifs, un auditeur qui avait les traits de l'ouvrier, s'approcha et me dit :

— Le *Saint Jean* m'a parlé!

Ce fut mon tour d'être sceptique, je l'avoue.

— Que vous a dit le *Saint Jean?* — m'écriai-je.

— Oh! il m'a tout expliqué, — répondit mon homme, — et maintenant je saurai comment me conduire. Sa main indique, que bon gré malgré, en ce monde ou l'autre, l'homme doit s'élever et qu'il n'a pas le choix: la loi divine le force à évoluer. Sa bouche, plus séduisante qu'aucune bouche de femme, de femme aimée, signifie qu'il n'y a pas d'autre volupté que celle du mystère et qu'il faut croire et aimer, quel que soit l'objet de la foi et de l'amour. Mais les yeux, les yeux terribles comme les épées des chérubins, les yeux, miroirs véritables de l'au delà, m'ont averti que toute ascension engendre le vertige et que la volupté et la douleur ne sont que les deux côtés d'une même médaille et que chez tout être les deux côtés ont le même relief.

Or, Messieurs, ce que je vous répète compendieusement n'est rien moins que le grand mystère d'Eleusis, l'identité de Démèter et de Dionysos, le point culminant de la pensée aryenne.

Mesurez, je vous prie, la distance qui sépare le sujet positif, *Saint Jean à mi corps*, de cet arcane métaphysique; et le fait que je relate, prendra une valeur expérimentale.

Si la peinture est l'art de rendre le relief des objets sur une surface plane, Léonard a beaucoup de rivaux. Si la peinture est un moyen de rendre visible l'invisible, ce que je crois, Léonard devient unique.

L'invisible n'est pas seulement la forme qui convient aux esprits et à la divinité, c'est l'immortalité qui habite l'homme.

L'ancienne initiation, et après elle, la théologie de Saint Thomas, découvre dans l'homme trois séries phénoménales : les instincts, les passions et les pensées.

Michel-Ange est le maître des instincts et des passions, Léonard est le peintre de l'intelligence.

Il n'y a point d'instinct, ni de passion dans la *Joconde*, ni dans le *Saint Jean*. Chacune de ces figures reflète je ne dirai pas l'infini, mais l'indefini.

Ne croyez pas, Messieurs, que je tombe dans le travers des littérateurs qui ne rêvent que cosmologies, apocalypses, symbolismes, et qui volontiers réduiraient l'art à blasonner des formules ésotériques.

Le dessin est une écriture qui a pour lettres les formes du corps humain : et le plus haut penseur qui ne créerait pas un nouveau corps, qui ne serait pas original en sa plastique, n'existerait littéralement pas.

Léonard a rétrouvé le canon de Polyclète, qui s'appelle l'androgyne. Je vous prie ne pas penser à Antinoüs et aux œuvres romaines ; l'androgyne est le sexe artistique par excellence, il confond le deux principes, le féminin et le masculin, et les equilibre l'un par l'autre. Toute figure exclusivement masculine manque de grâce, toute autre exclusivement féminine, manque de force.

Dans la *Joconde*, l'autorité cérébrale de l'homme de génie se confond avec la volupté de la gentille femme, c'est de l'androgynisme moral.

Dans le *Saint Jean* la mixture des formes est telle, que le sexe devient une enigme.

Ce qu'il fit pour la forme extérieure, il l'étendit à l'expression animique. L'œil et la bouche du *Saint Jean* oppo-

sent, en véritable contrepoint, la séduction et la menace, l'incitation et le défi.

Inventeur dans le dessin, Léonard l'est aussi dans le procédé pictural; le réalisateur de l'éphèbe, de l'adolescent à trouvé le clair-obscur, dont on fait tout l'honneur à Rembrandt[1]. Le *Saint Jean* du Louvre manifeste ce procédé dans sa plénitude : mais au lieu d'un clair-obscur physique, extérieur, d'un jeu de lumière et d'ombre, Léonard découvrit le clair-obscur animique. Son modelé se fait du dedans ou dehors : ainsi il manifeste l'âme sur les visages, à tel point que certains de ses dessins suffiraient à eux seuls pour nous révéler l'amplitude et la subtilité de son génie. Il ne resterait de lui que la sanguine d'Isabelle d'Este, que ses figures éphèbes, sa gloire serait encore manifeste.

Si nous possédons si peu d'ouvrages du Vinci, nous le retrouvons dans une nombreuse série d'ouvrages qui sont comme les échos et les reflets de son art; Luini, toute l'école lombarde, Sodoma, comme Corrège, sont les fils du Vinci.

L'harmonie de Raphaël, le titanisme de Michel-Ange ont été compris de tout temps; la subtilité de Léonard échappa à ses comtemporains.

De son vivant, le Vinci n'a pas été entendu, ni par Ludovic le More qui préférait le causeur à l'artiste, ni par César Borgia qui en fit son ingénieur, ni par Léon X fanatisé par la radieuse facilité de l'Urbinate.

Un seul n'ignorait pas Léonard, et celui-là s'appellait Michel-Ange. Ce sera une tache éternelle pour le Pro-

[1] Le grand néerlandais a certainement possédé une copie du *Traité de l'Ombre et de la Lumière :* c'est la seule explication des audaces heureuses, telles que la Ronde de Nuit, dont l'auteur ne possédait qu'une médiocre culture théorique.

méthée de la Sixtine d'avoir été l'ennémi du Vinci et de l'avoir forcé à quitter Rome. Léonard est il compris, aujourd'hui ?

Un grand mouvement s'est fait autour de ses manuscrits : devant ce prodige de science les savants se sont émus et chaque jour ajoute à la gloire du chercheur et du trouveur, à la renommée de l'omniscient.

Dans le fait, vous ne trouverez aux Uffizi qu'un petit nombre de dessins exposés, et au Louvre, au Louvre qui possède six chefs-d'œuvre, deux seulement se voient au Salon Carré, la *Joconde* et la *Sainte Anne*. Les autres, le *Saint Jean*, le *Bacchus*, la *Vierge aux rochers* et la *Ferronière* sont comme relégués dans la grande galerie.

Ne tombons pas dans le travers que nous reprochons à cet homme admirable.

Laissons de côté pour l'étonnement des siècles ces manuscrits de docteur Faust. Aussi bien ses textes sur l'organographie de la plante ont été complétés, mais nul n'a dessiné une tige, une feuille, comme lui.

Le dessin de Léonard, le modelé de Léonard, l'âme de Léonard, voilà les merveilles qu'il faut admirer sans cesse. Ce dessin, ce modelé et ce sentiment aboutissent à une beauté tellement subtile, qu'elle engendre une nouvelle esthétique.

L'art est la forme la plus pure de l'amour, et l'œuvre d'art doit produire le même effet que lui.

Que demandons nous à l'être aimé ? De nous compléter, de s'ajouter à nous, d'exciter et d'amplifier notre vie morale.

C'est cela même qu'il convient de demander à l'œuvre d'art.

Que l'extrême simplicité de cette formule ne vous inspire

aucun dédain; elle est de Platon; et Platon la tenait de l'initiation égyptienne. Un allemand entourerait cette pure idée de nuages; nous autres florentins et français, nous restons clairs même dans la profondeur.

La définition de Dieu indique la plus noble opération de l'homme: Dieu est l'être conscient de lui même, et l'homme n'a d'autre échelle de Jacob que les degrés de la conscience.

L'énigme que le Sphinx de Thèbes propose à Œdipe ne signifie pas autre chose: « Quel est l'animal qui a quatre pieds le matin, deux à midi, et trois le soir?.. — C'est l'homme qui se traîne d'abord et qui après avoir marché, s'aide d'un bâton dans la vieillesse.

Ésotériquement, les quatre pieds représentent l'instinct; les deux pieds, le dualisme de l'âme et du corps; le bâton représente l'expérience et aussi la conscience, fruit magnifique mais tardif de la vie.

Quel est le rôle du Sphynx, sinon de révéler Œdipe à lui même, de le forcer à un acte héroïque de la conscience?

Quel est le rôle de la *Joconde*, du *Saint Jean*, sinon de nous révéler à nous mêmes, de nous forcer aux actes héroïques de la conscience?

Nous ne sommes plus ici sur le terrain piétiné de la critique technique, des parallèles entre rivaux ni sur le terrain assez bas de l'amateur, du collectionneur et du commentateur.

Nous sommes en face du mystère, et c'est Léonard qui nous y a mené, le très noble initiateur!

On a dit que l'homme est un animal religieux; je dirai que c'est aussi un animal esthétique. Il a la faculté d'exprimer et de percevoir l'âme par les formes et d'employer les formes à manifester la spiritualité.

Regardons l'œuvre de Léonard comme un miroir magique qui nous renverra notre image spirituelle colorée, amplifiée, transfigurée.

Que demandons nous à l'amour ? Le bonheur ! Que cherchons nous dans la religion? Le Salut !

L'œuvre d'art nous doit une volupté ; l'œuvre d'art doit nous acheminer vers l'au delà. Or, il n'y a pas de plus haute volupté que de ressentir le baiser du mystère ; ni d'acheminement vers l'au delà qui égale l'état d'enthousiasme. Et Léonard, plus qu'aucun autre, soulève le voile d'Isis, il nous a donné de contempler des faces de mystères qui n'existent qu'au paradis.

Sa subtilité forme avec l'ingenuité de Fra Angelico les deux pôles de l'art.

Michel-Ange manifeste incomparablement l'ancien testament, la loi de Moïse ; c'est l'homme de Jahvé.

Raphaël incarne toute la suavité de l'Agneau de Dieu.

L'homme du Saint Esprit, c'est Léonard.

Toute beauté s'accorde avec un côté du triangle symbolique : car toute beauté résulte ou de l'excès d'une qualité, comme chez Michel-Ange ; ou de qualités égales entre elles, comme chez Raphaël ; ou de la multiplication des rapports, comme chez Léonard.

La beauté a donc trois aspects : l'intensité, l'harmonie et la subtilité.

Et Léonard incarne la subtilité ; c'est la troisième personne de l'art, celle qui accomplit et parachève l'œuvre des deux autres.

Je suis heureux d'avoir communié, avec vous, sous les espèces du plus beau génie de la Renaissance.

APPENDICE

—

L'AEROPLANO DI LEONARDO

DI

LUCA BELTRAMI.

Questa raccolta delle Conferenze fiorentine su Leonardo ha subito qualche ritardo, per molte circostanze che è inutile riferire. Giacchè il ritardo è avvenuto, gli editori credono dare al volume una nuova freschezza, introducendovi, come appendice, un articolo di Luca Beltrami, il grande conoscitore di cose leonardesche, sull'aeroplano di Leonardo. Questo articolo fa parte di una Guida ufficiale del Circuito Aereo di Brescia, che è uscita appunto in questo mese. Ricordando come il gran Leonardo fu il padre dell'aviazione, quegli che con occhio d'aquila ideò le prime macchine volanti, basate su principî scientifici, Luca Beltrami volle in tale circostanza evocare la geniale concezione leonardesca, che è purissima gloria italiana. Il nostro illustre amico ha consentito gentilmente che il suo articolo, accompagnato da disegni passati sinora inosservati, venga a completare questa preziosa raccolta di Conferenze leonardesche.

Settembre 1909. *e. t.*

Dal giorno in cui Guglielmo Libri, or sono più di settant'anni, valendosi dei codici vinciani asportati dalla Biblioteca Ambrosiana nel 1796, e rimasti all'Istituto di Francia dopo la caduta di Napoleone, ebbe a trascrivere nel III volume della sua *Storia delle matematiche* alcuni appunti relativi al volo degli uccelli, un copioso contributo di altri scritti e disegni vinciani venne a confermare la importanza e ad estendere l'interesse degli studi da Leonardo compiuti per risolvere il problema dell'aviazione: basti accennare al Codice sul *Volo degli uccelli*, che il russo Sabachnikoff donava or sono quindici anni all'Italia, dopo di averne fatta la edizione in *fac-simile*, colla trascrizione del dott. Giovanni Piumati, al quale si deve altresì la pubblicazione integrale del *Codice Atlantico*.

La teoria formulata da Leonardo sul volo è, per acutezza di osservazioni e genialità di deduzioni, superiore agli studî eseguiti due secoli più tardi dal Borelli, e nel 1809 dal Cayley: è veramente sorprendente come Leonardo abbia potuto osservare, analizzare e decomporre i movimenti così rapidi e fuggevoli degli uccelli, e dedurne gli elementi fondamentali per la teoria dell'aviazione. Poichè Leonardo, dopo di avere riconosciuto come il peso, anzichè essere un ostacolo, sia una condizione essenziale per il volo, e come

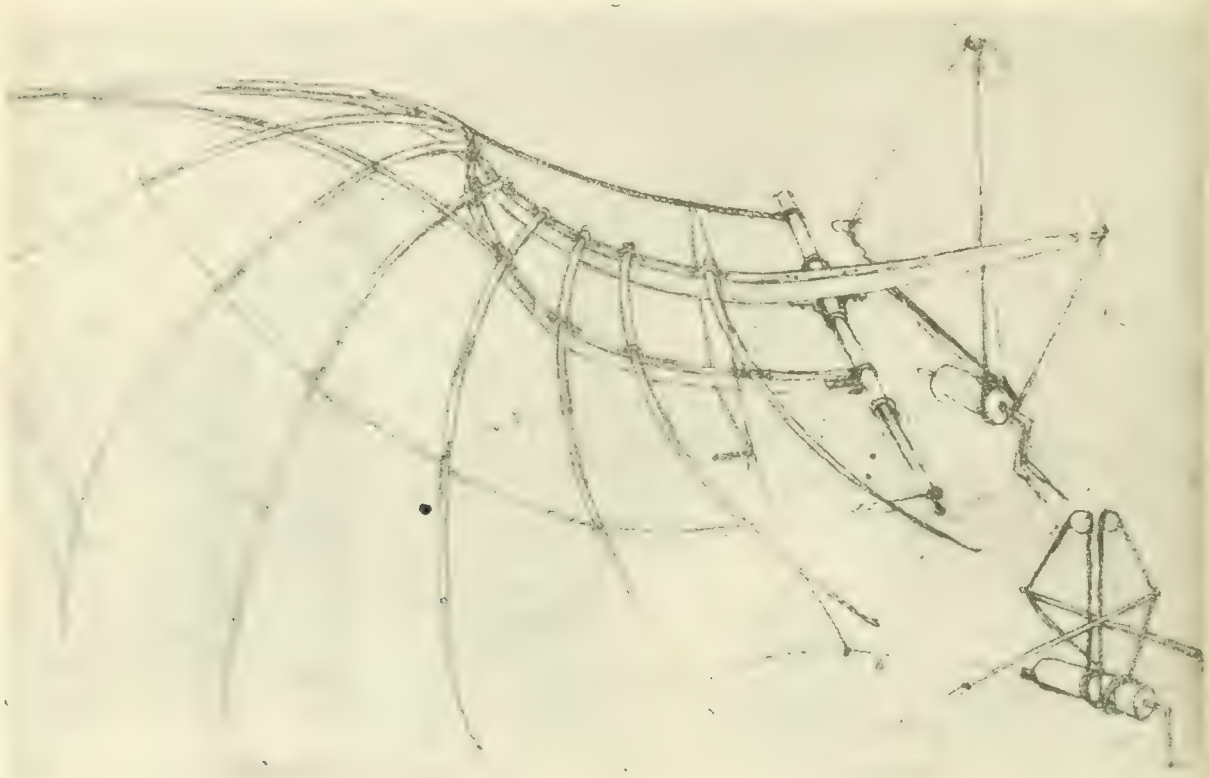
l'uccello possa volare perchè, essendo più pesante dell'aria, non rimane in balìa di questa, ma riesce ad approfittare della resistenza che collo stesso suo peso vi può contrapporre, si accinse a studiare il meccanismo delle ali, le varie posizioni della testa e della coda, e i varî comportamenti dell'uccello, secondo le diverse pressioni del vento, determinando matematicamente la direzione del suo volo in relazione alle forze componenti, e tenendo calcolo di tutti i movimenti che ne modificano il centro di gravità per dare, alla estrema mobilità del volo, la necessaria sicurezza e precisione.

Questo complesso di appunti e di schizzi relativi al volo, disseminati nelle migliaia di foglietti vinciani sfuggiti al disperdimento, ha però contribuito, sinora, ad ingenerare un concetto incompleto riguardo agli intendimenti di Leonardo, ribadendo la opinione che questi siasi limitato a studiare ed a tentare la soluzione del problema dell'aviazione dal semplice punto di vista di aggiungere all'organismo umano il corredo di due grandi ali, direttamente manovrate dalla forza muscolare, conforme al tradizionale concetto icariano; e se, della praticità di tali studi e tentativi già poteva il Cardano, nel secolo XVI, mostrarsi scarsamente entusiasta, ciò non toglie che tale ricerca abbia perdurato sino ai nostri giorni, ed abbia avuto col Lilienthal una applicazione pratica, per quanto sfortunata.

La soluzione del problema, anche se contenuta in questi limiti, avrebbe potuto bastare a giustificare l'assiduità delle ricerche, l'ardimento dei tentativi: poichè, se il problema di spiccare il volo da una altura, proponendosi come mèta un'altra altura, a semplice spettacolo di una folla di curiosi,

Codice Atlantico. — Studio del volo degli uccelli.

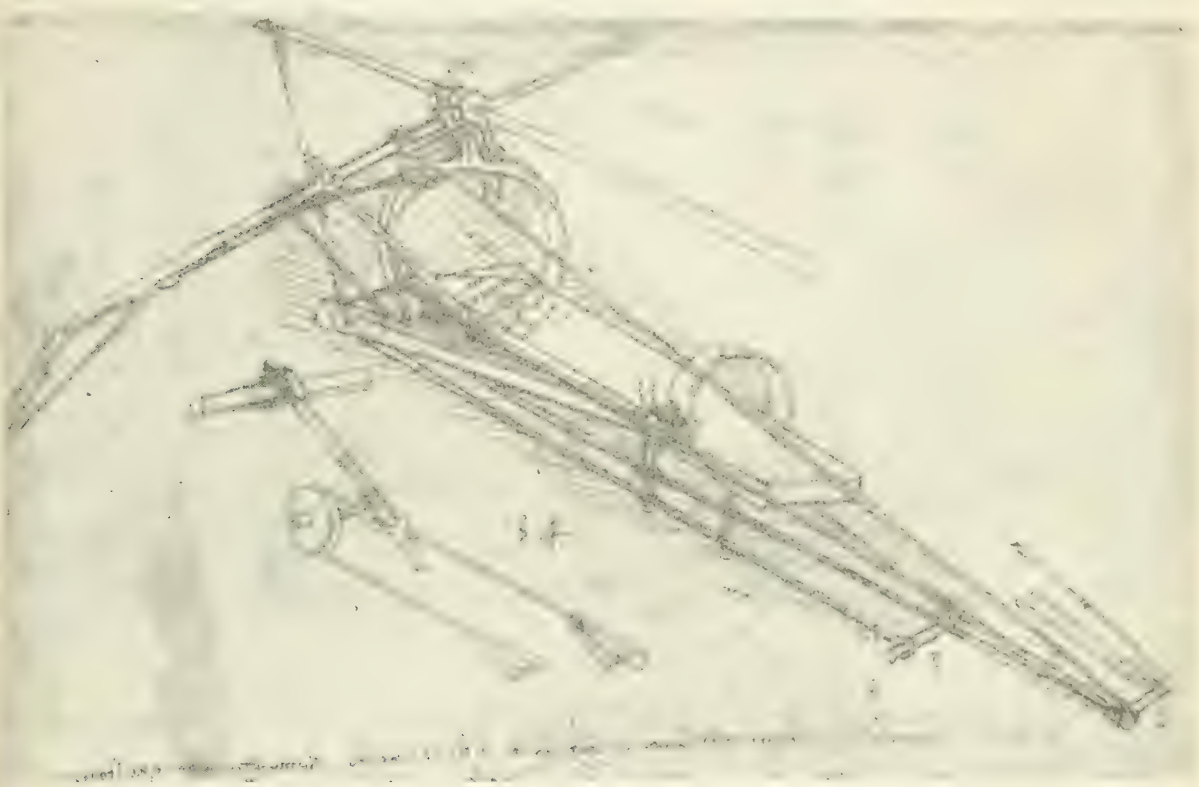
aveva potuto formare l'ideale di qualche precursore di Leonardo, per questi il vincere la natura significava emularla, sorprenderne, non già i misteri, ma i più reconditi ammaestramenti: egli voleva che l'uomo, all'atto stesso in cui fosse stato capace di librarsi in alto, potesse sentirsi padrone del nuovo campo conquistato, spaziandovi colla mag-



Codice Atlantico, foglio 313 *recto*. — Uno studio dell'ala.

giore libertà di movimenti. Non altrimenti si spiegherebbe la rigorosa preparazione teorica e la paziente soluzione pratica dei più minuti congegni destinati ad imprimere alle ali i più complessi movimenti, quali vediamo raffigurati nei numerosi schizzi vinciani che, dal Villeneuve al Ravignau, al Turgan, vennero in quest'ultimo trentennio frequentemente riprodotti, per dare una idea dei meccanismi ideati da Leonardo per volare.

Questi schizzi si possono distinguere in due categorie: quelli che si riferiscono alla forma, composizione e movimento delle ali, e quelli che riguardano il congegno mediante il quale l'uomo poteva, col movimento delle braccia e delle gambe, manovrarle. Particolarmente interessanti sono gli studi relativi alla forma delle ali, desunta direttamente



Codice Atlantico, foglio 302 *verso*. — Studio della macchina da volare.

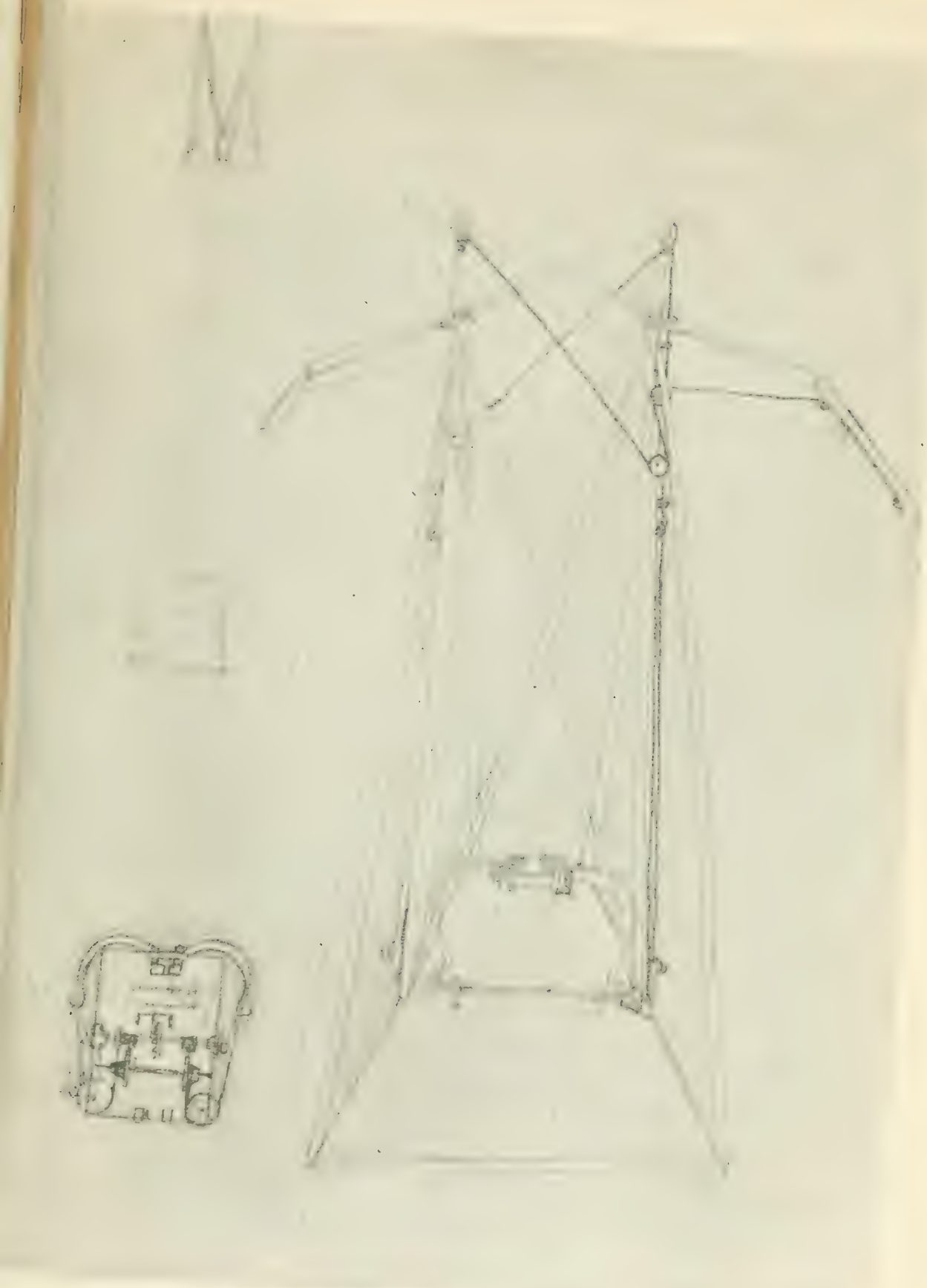
da quella delle ali degli uccelli da preda, come il nibbio, che Leonardo ritenne l'esempio più caratteristico: ed è singolare l'analogia che, tanto la forma, quanto le dimensioni dell'ala vinciana offrono cogli esempî più perfezionati delle macchine a sbattimento d'ali, quali gli ornitotteri del Moore e del Soltau: come è singolare altresì lo studio fatto da Mickl e Bohrer per il loro ornitottero, basato sulla riproduzione fedele del movimento delle ali naturali, decomponendo

tale movimento in una serie di immagini ottenute colla cronofotografia, studio che Leonardo dovette eseguire col semplice sussidio della straordinaria prontezza ed acutezza del suo sguardo.

*

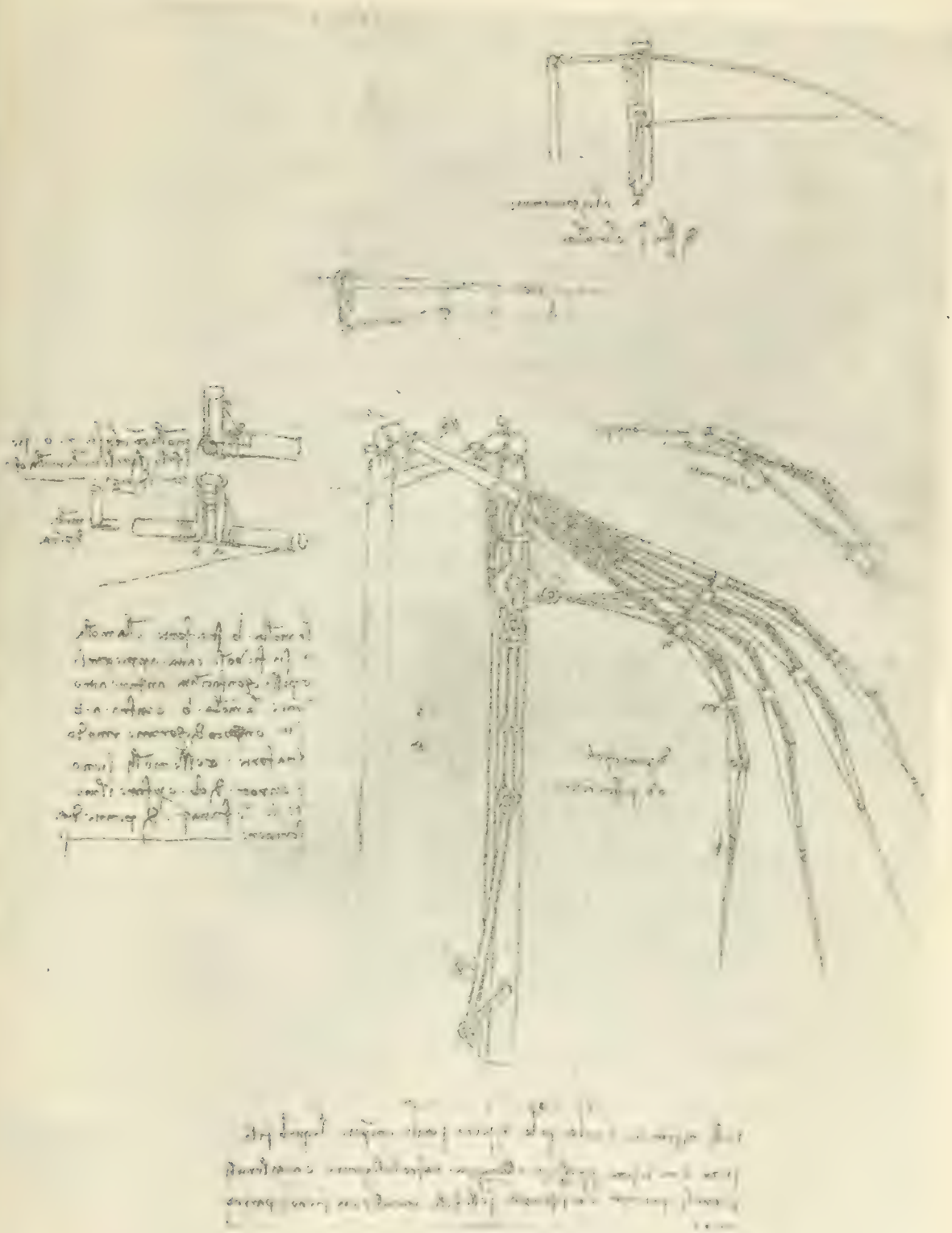
L'incontentabile ed infaticato spirito d'indagine di Leonardo non poteva però arrestarsi a questa soluzione, che pure è l'unica sin qui attribuitagli, della quale il Mereshkowsky si valse per animare la fantastica biografia di Leonardo, da lui narrata in forma di romanzo, coll'episodio emozionante della catastrofe di Zoroastro da Peretola, meccanico di Leonardo, che all'insaputa di questi si accinge a volare e si rompe le costole. Gli stessi calcoli stabiliti da Leonardo — che portavano ad assegnare alle ali l'ampiezza di trenta braccia — fors'anco qualche tentativo sfortunato, dovevano condurre Leonardo ad una fase più complessa di ricerche e di studî, basata sulla condizione che l'uomo, anzichè trovarsi incorporato nella macchina da volare, avesse a riservare tutta la energia e la libertà dei suoi movimenti per il còmpito di dirigere una macchina, la quale fosse mossa da una forza intrinseca alla medesima: e qui Leonardo tronca la tradizione icariana, per concretare il primo congegno al quale veramente spetti il nome di aeroplano.

È ancora il *Codice Atlantico*, questa inesauribile miniera di 1600 foglietti di varie dimensioni, tempestati da note e schizzi vinciani, che nei fogli 308 r*a* e 314 r*b* — dei quali era sfuggita sin qui l'intima correlazione — ci conserva le indicazioni sufficienti per ricostituire l'aeroplano vinciano.



Codice Atlantico, foglio 314 *recto*. — Apparecchio motore dell'aeroplano.

Il secondo di quei fogli presenta la planimetria e la veduta d'assieme dell'apparecchio motore, mentre il primo delinea il meccanismo di una delle ali. L'apparecchio motore consta di un piano orizzontale a forma rettangolare, dal mezzo dei cui lati maggiori s'innalzano verticalmente due antenne, rese solidali mediante due tiranti incrociati diagonalmente, mentre la rigidità del piano verticale, dalle medesime individuato, è dovuta a due coppie di tiranti che, dipartendosi dalle estremità superiori delle antenne, si impostano agli angoli del piano di base. Il meccanismo motore ideato da Leonardo doveva di necessità fare assegnamento sulle sorgenti di forza, delle quali si poteva, a quel tempo, disporre: e dovendosi naturalmente, nel caso in questione, escludere quella dei contrappesi, non rimaneva che la forza che si poteva concentrare mediante molle metalliche. Vediamo infatti due robuste molle, con una delle estremità fissate nel mezzo di uno dei lati minori del piano orizzontale, e ripiegate lungo i fianchi di questo mediante funi le quali, coll'intermediario di carrucole, si avvolgono intorno ad un albero orizzontale imperniato alla base delle due antenne; una ruota dentata, disposta nel mezzo di questo albero, consente alla forza condensata nelle molle in tensione di potere allentare a gradi la fune, facendo girare un secondo albero, parallelo al primo, munito agli estremi di manovelle destinate a muovere le ali mediante il congegno particolarmente delineato nel fol. 308 r*a*: infatti, ritroviamo nello schizzo principale di questo foglio le due antenne verticali, all'estremità superiore delle quali sono imperniate le due ali, coll'avvertenza che l'ala destra è fissata sull'antenna di sinistra, e viceversa, cosicchè la distanza



Codice Atlantico, foglio 208 *verso*. — L'ala dell'aeroplano.

fra le due antenne lungo le quali si esercita la forza del motore, individua il braccio di leva di cui questa forza può valersi.

Il congegno destinato a muovere ognuna delle ali consiste in un' asta verticale addossata al montante, la quale può, scorrendo fra due anelli, alzarsi ed abbassarsi a mezzo di una tratta snodata e collegata ad una delle accennate manovelle: lo scorrimento verticale dell'asta non solo mette in moto il braccio di leva, sul cui prolungamento si trova innestata l'ala, ma sposta una carrucola sulla quale si avvolgono i tendini corrispondenti alle varie nervature snodate componenti la ossatura secondaria dell'ala; in tal modo, al movimento dell' alzarsi e dell' abbassarsi dell'ala, si accompagna il moto di distensione e di contrazione di quelle nervature, e quindi della stoffa che forma la superficie dell'ala.

L'uomo che doveva dirigere la macchina trovava posto nella parte del piano orizzontale, alla quale corrispondono le due molle, là dove lo schizzo planimetrico reca la scritta *fondamento del moto*. Egli aveva davanti a sè la ruota dentata di cui poteva, con semplicità di manovra, acconsentire la rotazione concedendo gradatamente, e a suo beneplacito, l'allentamento delle funi sollecitate dalle molle, facendo così girare l' albero munito delle due manovelle corrispondenti alle ali; ed al più o meno rapido allentamento della fune corrispondeva il più o meno veloce sbattimento d'ali, occorrente a governare il volo.

*

È questa la macchina che sarebbe stata tradotta in modello nella circostanza della Esposizione di Milano nel 1906, se, per ristrettezza di tempo e per altre circostanze, non mi fosse stato conteso il proposito di offrire alla *Sezione retrospettiva dei trasporti* un saggio degli studi vinciani relativi al problema dell'aviazione: è questa, ad ogni modo, la macchina che ormai è doveroso di additare, sia pure sommariamente, agli studiosi di tale problema; i quali, meglio ancora che nelle altre macchine da Leonardo ideate, e già note — basate sul concetto di affidare solo alla forza muscolare dell'uomo il còmpito di manovrare le due grandi ali — vi potranno intravvedere la prima disposizione veramente moderna dell'aeroplano, quale venne concretata quattro secoli dopo Leonardo, e che, grazie alla sua singolare analogia coll'*Avion Ader*, si può dire possa condividere il merito del primo successo pratico raggiunto dall'aviazione.

Che se noi a questo congegno, quale risulta dal razionale avvicinamento dei due fogli 308 e 314 del *Cod. Atl.*, aggiungiamo la disposizione dell'elica quale è disegnata in uno dei codici vinciani rimasti a Parigi (Cod. *B* Institut. fol. 83 *v*), nella quale ravvisiamo la identica forma che, tre secoli dopo, il Sauvage assegnava alle eliche nella fase della loro prima applicazione al moto delle navi, noi dobbiamo concludere che Leonardo non solo ebbe a precisare teoricamente i principî fondamentali dell'aviazione, ma seppe predisporre tutti gli elementi per la pratica applicazione.

« Que lui a-t-il manqué en somme — dice di Leonardo

Etienne Roy — pour réaliser lui même ses conceptions? Son point de depart est solide et vrai: ses principes inébranlables: son analyse du vol, scientifique: ses machines ingénieusement combinées. Mais il lui a manqué la force motrice: *le moteur* lui a fait défaut. Il devait être réservé à un autre temps d'inventer un appareil qui, produisant la puissance motrice nécessaire, permit à une machine humaine d'avoir une vitesse assez grande pour trouver dans l'air un point d'appui; mais il n'est pas moins vrai que Léonard de Vinci a formulé le premier, dans toute sa rigueur, la théorie scientifique de l'aviation, qu'il en a cherché obstinément les applications pratiques, et qu'il a pressenti la conquête de l'espace par l'homme. „

Sì, Leonardo ebbe la divinazione, senza la quale — come ben disse il Leibnitz — non vi sarebbe progresso per la scienza. Se Leonardo potesse rivivere un istante per trovarsi in mezzo agli Ader, Wright, Voisin, Farman, Delagrange, fra Santos-Dumont e Blériot, egli si sentirebbe, malgrado i quattro secoli di anzianità, come in famiglia; e davanti allo spettacolo dell'aeroplano arditamente lanciato alla conquista dello spazio, la serenità del suo volto si irradierebbe di una espressione di meritato compiacimento, non già di sorpresa.

FINE.

INDICE.

EDMONDO SOLMI . . . . *La resurrezione dell'opera di Leonardo* . Pag. 1
MARCEL REYMOND. . . *L'éducation de Léonard* 49
ANGELO CONTI. . . . . *Leonardo pittore* 81
VITTORIO SPINAZZOLA. *Leonardo architetto* 105
ANTONIO FAVARO . . . *Leonardo nella storia delle scienze sperimentali* 137
FILIPPO BOTTAZZI. . . *Leonardo biologo e anatomico.* 181
BENEDETTO CROCE. . . *Leonardo filosofo* 225
ISIDORO DEL LUNGO . *Leonardo scrittore* 257
JOSEPHIN PÉLADAN . . *Épilogue* 293

LUCA BELTRAMI. . . . *L'aeroplano di Leonardo* 313

INDICE DELLE INCISIONI.

Autoritratto (Firenze, Galleria degli Uffizi) . . . . . nel frontispizio
La Vergine delle rocce (Parigi, Museo del Louvre) . . . . . avanti la pag. 1
Angioli (particolare del Battesimo di Gesù) (Firenze, Accademia di Belle Arti). . 17
L'Annunciazione della Vergine (Firenze, Galleria degli Uffizi) 33
Testa della Vergine (Firenze, Galleria degli Uffizi) 49
Il Cenacolo (Milano, Santa Maria delle Grazie) 73
Testa del Redentore (Milano, Pinacoteca di Brera) 81
La Gioconda (Parigi, Museo del Louvre) 97
San Girolamo (abbozzo) (Roma, Vaticano, Galleria dei quadri) 105
Il musicista (Milano, Pinacoteca Ambrosiana) 129
Beatrice d'Este (Milano, Pinacoteca Ambrosiana) 137
L'adorazione dei Re Magi (Firenze, Galleria degli Uffizi) 161
Ritratto muliebre, detto *la Monaca di Leonardo* (Firenze, Galleria Pitti). . . 181
Ritratto d'un orefice (Firenze, Galleria Pitti) 197
Studii di figura (Pinacoteca Ambrosiana) 213
Disegni (nella Galleria degli Uffizi). 225, 233, 249, 265, 281
Disegni (Galleria degli Uffizi e Biblioteca Ambrosiana) 249
Vôlta della saletta nella corte ducale (Milano, Castello Sforzesco). 257
Studio di cavallo (Pinacoteca Ambrosiana) 265
Caricature (Collezione della Biblioteca Ambrosiana). 281

Dal *Codice Atlantico*:

Studio del volo degli uccelli . . . . . pag. 317
Uno studio dell'ala 318
Studio della macchina da volare 319
Apparecchio motore dell'aeroplano 321
L'ala dell'aeroplano 323

2782 4

BINDING SECT. MAR 22 1971

ND
623
L5L42

Leonardo da Vinci

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY